KVM Over the NET™
KN1108v / KN1116v

사용자 설명서

www.aten.com

FCC 정보

이 제품은 FCC Class A로 분류되어 있습니다. 이 제품은 국내 환경에서 사용자가 적절한 조치를 취할 필요가 있는 주파수 간섭 현상을 일으킬 수 있습니다.

이 제품은 Class A 디지털 장치로서 FCC Rules의 15장에 준한 기준에 부합하기 위한 테스트를 받아왔고 그 조건을 갖추었습니다. 기준에 맞추어 장치가 상업 환경에서 동작할 때 유해한 간섭에 대해 적절히 장치를 보호 하도록 디자인 되어 있습니다. 이 장치는 라디오 주파수 에너지를 생성, 사용하고 방출할 수 있습니다. 만약 본 제품을 설명서를 따라 설치하지 않거나 사용하지 않는다면 라디오 통신에 방해가 되는 간섭을 일으킬 수도 있습니다. 거주 지역 내에 이 장치가 동작할 때 사용자가 자비로 해결할 필요가 있는 유해한 간섭이 생길 수 있습니다.

RoHS

이 제품은 RoHS에 대응합니다.

SJ/T 11364-2006

다음은 중국과 관련된 정보를 포함합니다.

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
电器部件	●	○	○	○	○	○
机构部件	○	○	○	○	○	○

○: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T 11363-2006规定的限量要求之下。

●: 表示符合欧盟的豁免条款，但该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。

×: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。

사용자 정보

온라인 등록

제품을 온라인 지원 센터에 등록하십시오.

국제	http://support.aten.com
북미	http://www.aten-usa.com/product_registration

전화 연결 지원

전화 연결 지원을 원하신다면 아래 번호로 연락해 주십시오.

국제	886-2-8692-6959
중국	86-10-5255-0110
일본	81-3-5615-5811
한국	82-2-467-6789
북미	1-888-999-ATEN ext 4988
영국	44-8-4481-58923

사용자 주의 사항

이 설명서에 포함된 모든 정보와 문서, 그리고 특이사항은 제조사에서 사전에 공지 없이 바뀔 수 있습니다. 제조사는 이 문서 내용에 아주 명백하거나 함축적인 표현, 혹은 보증을 하지 않습니다. 그리고 어떤 특별한 목적을 위한 시장성, 적합성에 관한 보증을 하지 않습니다. 이 설명서 내에 설명한 제조사의 소프트웨어는 구입하였거나 사용을 허가 받았습니다. 프로그램 구입 후 결함이 입증되면 바이어(제조사가 아닌 중간판매상이나 딜러)는 필요한 서비스, 수리 및 소프트웨어가 가진 어떤 결함에 의해 발생할 수 있는 우발적이거나 중대한 피해에 대한 전체 가격을 산정해야 합니다. 이 제품의 제조사는 이 제품에 허가되지 않은 변경을 하여 발생하는 라디오 혹은 TV 주파수 간섭에 대한 책임이 없습니다. 이러한 주파수 간섭 현상을 처리하는 것은 사용자의 책임입니다. 만약 정확한 동작을 위한 전압 설정이 되지 않았다면 제조사는 이 제품의 동작 중에 발생할 어떠한 피해에도 책임이 없습니다. **사용 전에 전압 설정이 정확한지 확인해 주십시오.**

배터리 안전 알림

- 배터리가 알맞은 타입이 아닌 배터리로 교체될 경우 폭발의 위험이 있습니다. 관련 지침에 따라 사용한 배터리는 폐기 하세요

패키지 구성품

KVM Over the Net™ 스위치의 기본 패키지는 다음과 같이 구성되어 있습니다.

KN1108v / KN1116v KVM Over the Net™ 스위치	1
SA0142 시리얼 어댑터(RJ45-F TO DB9-M; DTE TO DCE)	5
전원 코드	2
Rack 마운트 키트	1
발 패드 세트 (4PCS)	1
사용자 설명서*	1

패키지 내에 모든 구성품이 있는지, 구성품 상태가 정상인지 확인하십시오. 만약 구성품이 빠져있거나 배송 중 손상되었다면 판매자에게 연락하십시오.

이 설명서를 읽으신 후 설치 중에 다른 장치에 피해가 없도록 주의해서 설치 및 동작 순서에 맞게 설치하십시오.

---

* 설명서 인쇄 후에 변경 사항이 있을 수 있습니다. 저희 회사 웹사이트에 방문하셔서 최신 버전의 설명서를 받으시기 바랍니다.

F/W Version: V1.0.066
Manual Date: 2013-01-16

내용

제3장

슈퍼 관리자 설정

제4장

로그인

제5장

사용자 인터페이스

제6장

포트 접속

제7장

사용자 관리

제8장

장치 관리

제9장

로그

제10장

유지보수

제11장

다운로드

제12장

포트 운영

제13장

로그 서버

부록

설명서에 관하여

본 사용자 설명서는 KVM Over the Net™ 을 가장 잘 이해할 수 있도록 돕기 위해 제공됩니다. 설치, 설정 및 동작의 전반적인 것을 다룹니다. 본 설명서의 개요는 다음과 같습니다.

개요

1장, 소개, KVM Over the Net™ 을 소개합니다. 사용 용도와 특징 및 앞, 뒷면의 패널 구성을 설명합니다.

2장, 하드웨어 설치, 설비 설정을 위한 순차적인 지시 사항을 제공하며, 몇 가지 기본 동작 과정을 설명합니다.

3장, 슈퍼 관리자 설정, 슈퍼 관리자가 KVM Over the Net™ 네트워크 환경 및 기본 사용자 이름 및 패스워드 변경절차에 관해 설명합니다.

4장, 로그인, 로컬 콘솔, 인터넷 브라우저, 독립형 윈도우 AP 프로그램, 독립형 자바 AP 프로그램과 같은 이용 가능한 각 접근 방식으로 그래픽 사용자 인터페이스(GUI)를 통해 KVM Over the Net™ 에 로그인 하는 방법을 설명합니다.

5장, 사용자 인터페이스, 레이아웃을 설명하고 KVM Over the Net™의 사용자 인터페이스의 구성을 설명합니다.

6장, 포트 접근, 포트 접근 페이지를 설명하고 포트 접근 페이지를 이용하여 포트 조작에 관한 옵션을 설정하는 방법을 설명합니다

7장, 사용자 관리, 사용자 생성, 수정 및 삭제하는 방법과 속성을 부여하는 방법을 설명합니다.

8장, 장치 관리 관리자가 전체 KVM Over the Net™동작을 설정 및 제어하는 방법을 설명합니다.

9장, 로그, KVM Over the Net™에서 발생하는 모든 이벤트를 보여주는 로그 파일 유틸리티를 사용하는 방법을 설명합니다.

10장, 유지보수, KVM Over the Net™펌웨어를 업그레이드 하는 방법뿐 아니라, 설치된 장치와 포트를 연결하는데 사용되는 KVM 어댑터 케이블 펌웨어를 업그레이드하는 방법을 설명합니다.

11장, 다운로드, 윈도우 클라이언트 및 자바 클라이언트 AP 버전, 로그 서버 그리고 Power Over the Net (PON) 프로그램을 다운로드 하는 방법을 설명합니다

12장, 포트 동작, PC에서 KVM Over the Net™의 포트에 연결된 장치로 접근 및 동작에 관련된 정보를 제공합니다.

13장, 로그 서버, 로그 서버를 설치 및 설정하는 방법을 설명합니다

부록, 본 설명서의 마지막에는 기술 및 문제 해결 정보를 제공합니다.

규정

본 설명서는 다음과 같은 규정을 따릅니다.

Monospaced	입력해야 하는 글자를 가리킵니다.
[ ]	눌러야 하는 키들을 가리킵니다. 예를 들면 [Enter]는 키보드의 **Enter** 키를 누르라는 의미입니다. 키를 조합할 필요가 있는 경우 괄호 안에서 키 사이에 + 표시를 합니다: [Ctrl+Alt].
1.	번호가 매겨진 목록은 순차적인 진행과정을 나타냅니다.
◆	다이아몬드 표시 목록은 정보를 제공하지만 순차적인 과정과는 관련이 없습니다.
→	메뉴나 대화 상자에서 다음에 선택하는 옵션을 말합니다. 예를 들어 시작 → 실행은 시작 메뉴를 고르고 나서 실행을 선택하라는 의미입니다.
⚠	중요 정보를 가리킵니다.

전문용어

매뉴얼을 통해 우리는 KVM Over the Net™ 스위치 설치에서 배포 운영자 및 장비에 관해 로컬 및 원격 약관에 대한 참조를 제공합니다. 시각에 따라 사용자와 서버는 어떤 상황에 따라 로컬 및 원격으로 간주될 수 있습니다.

- 스위치의 시각에 따라
  - ✪ 원격 사용자 – 네트워크로 스위치에 로그인 한 사람을 우리는 원격 사용자로 부르고 스위치로부터 원격운영 함
  - ✪ 로컬 콘솔 – 키보드 마우스와 모니터는 스위치에 직접 연결됨
  - ✪ 서버 – KVM 어댑터 케이블을 통해 스위치에 연결되어 있음
- 사용자의 시각에 따라
  - ✪ 로컬 클라이언트 사용자 – 스위치에 연결된 서버를 책상에 앉아 컴퓨터로 운영하는 사람을 로컬 클라이언트 사용자라 부르고 스위치는 그로부터 원격 제어됨
  - ✪ 원격 서버 – 우리는 서버를 로컬에서 스위치에 연결되어 있어도 운영자에 의해 원격 제어되기 때문에 로컬 클라이언트 시각에서 볼 때 원격 서버라 부른다.

이런 시스템 구조를 설명할 때 사용자가 원격으로 대체되었을 경우, 스위치 시각에 따라 주로 얘기합니다. 브라우저, 뷰어 그리고 네트워크를 통한 AP 프로그램을 사용자가 운영할 때 스위치와 서버가 연결되어 원격으로 불리울 경우, 사용자 시각에 따라 주로 얘기합니다.

제품 정보

모든 ALTUSEN 제품군의 정보를 위하여 그리고 사용자가 제한 없이 ALTUSEN 웹사이트나 승인된 ALTUSEN 판매자를 방문할 수 있도록 해드립니다. 지역 목록과 전화번호를 찾으시려면 ALTUSEN 웹사이트를 방문하십시오.

국제	http://www.aten.com
북미	http://www.aten-usa.com

1 장
제품 소개

개요

KN1108v / KN1116v 는 IP 기반 KVM 제어 장치로 듀얼 IP/ 듀얼 전원 기능, 시리얼 콘솔 접속 그리고 가상 미디어 지원으로 로컬과 원격 운영자가 다수의 서버를 단일 콘솔에서 접속 및 모니터가 가능합니다.

KN1108v / KN1116v 이 TCP/IP을 통신 프로토콜로 사용하기 때문에 LAN, WAN 또는 인터넷에서 연결된 컴퓨터가 복도, 거리 또는 지구 반대편에 있더라도 IP 주소를 통해 접속 가능합니다. 원격 운영자는 브라우저 또는 독립형 윈도우 또는 자바 GUI 어플리케이션을 통해 로그인 가능합니다. 자바는 스위치가 JRE(Java Runtime Environment) 운영 시스템을 가능하게 하여 멀티플랫폼 운영을 가능하게 합니다.

클라이언트 소프트웨어는 운영자가 키보드, 비디오 그리고 마우스 신호를 스위치에 연결되어 있는 서버가 마치 로컬에 작동하는 환경처럼 변경해 줍니다. 최대 32명의 사용자가 스위치의 버스를 공유하고 메시지 보드 기능은 그들이 자유롭게 포트 공유와 소통을 위해 통신 지원합니다.

관리자는 다량의 유지보수일을 설치 및 GUI 어플리케이션을 운영함으로써 손쉽게 진행가능하고 BIOS레벨 문제해결, 일정 모니터링, 유지보수 및 시스템 관리 재부팅과 미리부팅 기능까지 지원 가능합니다.

게다가 TCP/IP 연결로, KN1108v / KN1116v 는 콘솔 포트를 제공함으로써 로컬에 연결되어 있는 USB 또는 PS/2콘솔, 시리얼 콘솔 그리고 노트북용 USB(LUC) 로 네트워크를 통해 데이터 센터 제어 및 접속도 가능합니다. 로컬 콘솔 운영은 키보드 핫키 조합과 풀 스크린 GUI 디스플레이에 의해 손쉽게 조작 가능합니다.

설치 실행 모니터 또한 매우 쉽습니다. 편리한 오토 스캔 기능으로 포트간 사용자 특별 지정 간격을 패널 어레이 모드 시, 서버에서 다수의 비디오 출력을 동시에 자동으로 전환합니다.

RJ-45 연결로, CAT5E 케이블로 서버에 링크하도록 하며 1U 시스템 랙에 8포트 16포트 모두 편리하게 설치 가능하여 현대 건물에 인터넷 네트워크 연결에 장점을 살려 공간절약에 훌륭합니다.

설치또한 빠르고 쉽습니다. 케이블을 적절한 포트에 연결함으로써 가능합니다. 왜냐면 스위치가 키보드 입력을 직접 가져와 따로 복잡한 소프트웨어 설치 절차를 거치지 않아도 되어 호환문제도 없습니다.

네트워크를 통해 펌웨어 업그레이드가 가능하며 또한 최신 버전을 웹사이트에서 다운로드 받아 업데이트만 함으로써 최신 펌웨어를 업그레이드 할 수 있습니다.

강력한 보안 기능으로 KVM Over the Net™스위치는 빠르고 가장 안정적이며, 가장 저렴한 방식으

로 원격 접속과 다수의 서버 설치를 폭넓게 분해 관리 할 수 있습니다.

KN1108v /KN1116V 스위치는 어댑터 ID 기능을 가지고 있어 어댑터 ID, OS, 키보드 언어, 어댑터 이름, 운영 모드와 같은 포트 정보를 저장하여 KVM 어댑터 케이블을 다른 한 포트로 옮길 때, 새로운 위치에 기존 정보를 인식하도록 합니다. 또한 어댑터 케이블을 다른 스위치에 옮겨야 할 때 어댑터 ID, OS, 키보드 언어, 어댑터 이름, 운영 모드 등을 기존 어댑터로 사용할 수 있도록 훌륭한 기능을 제공합니다.

KN1108v / KN1116v 스위치는 USB DVD/CD/하드드라이브를 다른 서버로 맵핑 하는 고급 가상 미디어 기능을 지원합니다. 가상 미디어는 파일 전송, 어플리케이션 설치 그리고 OS 패치, 원격 검진등과 같은 일을 진행하도록 하며, 전세계 어디에 있던 간에 단 하나의 원격 콘솔로 업그레이드 및 설치가 가능하도록 도와줍니다.

게다가 KN1108v/ KN1116v 는 듀얼 IP 와 듀얼 전원 공급으로 만약 하나의 IP 또는 전원 지원이 실패가 되면, 두 번째가 자동으로 이어받는 기능을 지원합니다. 게다가 듀얼 전원지원으로 KN1108v, KN1116v 는 서버룸 아웃렛으로부터 전원 실패를 보호하도록 디자인 되어 있습니다. 서버룸이 하나ㅇ 이상의 전원 소스를 가지고 있다면 KN1108v/ KN1116v 전원 공급은 다른 전원 소스를 현명하게 선택하여 공급합니다. 만약 서버룸이 전원 공급을 못하면 KN1108v/ KN1116v 는 자동으로 기능을 다 하도록 두번째 소스에서 전원을 공급합니다.

KN1108v/KN1116 모델은 또한 오디오 지원합니다. 마이크와 스피커가 로컬 콘솔 서버를 위해 지원되며 원격 사용자 컴퓨터에서 스피커가 지원됩니다.

특징

하드웨어

- ◆ 고밀도 포트 – RJ-45 연결로 1U하우징에서 최대 8/16개의 포트 연결
- ◆ 원격 KVM Over IP 접속을 위한 하나의 버스
- ◆ 여분의 LAN 또는 듀얼 IP 동작을 위한 두 개의 10/100/1000Mbps NIC
- ◆ 듀얼 전원 공급으로 백업, 여유 공간 및 안전성을 제공
- ◆ PS/2, USB, SUN Legacy (13W3), 시리얼 (RS-232)연결 지원
- ◆ 블레이드 서버 지원
- ◆ 로컬 콘솔은 PS/2 와 USB 키보드와 마우스 지원 제공
- ◆ 멀티플랫폼 서버 환경 지원 ; Windows, Mac, Sun, Linux 와 VT100기반 시리얼 장치 지원
- ◆ 고해상 비디오 지원 – 로컬 및 원격 세션을 위해 최대 1600 x 1200@60Hz / 1920 x 1200* @60Hz (블랭킹 감소)

알림: 1920 x 1200 (블랭킹 감소)는 오직 KA7175, KA7176, KA7177을 사용시 가능합니다.

- ◆ 단일 레벨에서 최대 16대의 서버를 모니터링 및 제어 가능 또는 2레벨 캐스케이드에서 256대의 서버 제어 가능

관리

- ◆ 최대 64명의 사용자 계정 – 최대 32명의 사용자가 동시에 제어 공유
- ◆ 세션 종료 기능 – 관리자는 진행중인 세션을 종료할 수 있음
- ◆ 이벤트 로그와 윈도우 기반 로그 서버 지원
- ◆ SMTP 이메일, SNMP 트랩, 시스템 감사를 통한 중요한 시스템 이벤트 알림
- ◆ 펌웨어 업그레이드 가능
- ◆ 밴드 다이얼 인/아웃, 다이얼 백 지원
- ◆ 서드파티 시리얼 접속
- ◆ 어댑터 ID
- ◆ 포트공유 모드로 다수의 사용자가 동시에 서버에 접속 가능
- ◆ ALTUSEN CC2000관리 소프트웨어와 통합
- ◆ 원격 전원 제어, 서드파티 전원 분배 장치(PDU) 를 지원하기 위한 Power Over the Net™ 통합

손쉬운 인터페이스

- 로컬 콘솔, 브라우저 그리고 AP GUI는 다국어 인터페이스 통합으로 사용자의 훈련 시간을 줄이고 효율성을 극대화 함
- 멀티플랫폼 클라이언트 지원 (Windows, Mac OS X, Linux, Sun)
- 멀티브라우저 지원 (IE, Mozilla, Firefox, Safari, Opera, Netscape)
- 브라우저 기반 UI 웹 기술로 관리자는 관리일을 JAVA를 설치 하지 않고도 실행 가능
- 사용자는 다수의 가상 원격 데스크탑을 설치하여 연결되어 있는 다수의 서버를 같은 로그인 세션에서 제어 가능
- 매직 패널
- 풀 스크린 또는 조절 가능한 가상 원격 데스크탑
- 패널 어레이 모드
- 키보드/마우스 브로드캐스트 – 사용자 키보드와 마우스 입력으로 모든 연결된 서버에서 분리 가능

고급보안

- 원격 인증 지원 : RADIUS, LDAP, LDAPS, 그리고 MS 액티브 디렉토리
- 패스워도 보호 및 고급 암호화 기술포함한 고급 보안 기능 – 1024비트 RSA; 56비트 DES; 256 비트 AES, 그리고 128비트 SSL
- 유연한 암호화 디자인으로 사용자는 56비트 DES; 168 비트 3DES 256비트 AES, 128비트 RC4 또는 독립형 키보드/마우스 비디오와 가상 미디어 데이터 암호를 위한 랜덤으로 어떤 조합을 선택 가능
- IP/MAC 필터 지원
- 강력한 패스워드 보호 지원
- 서버 접속 및 제어를 위해 사용자 및 그룹 허가 설정 가능
- 로컬 및 원격 접속 로그와 인증
- 자동 CSR 생성 유틸리티
- 서드 파트 CA 인증서 가져오기 지원

가상 미디어

- 가상 미디어로 파일 어플리케이션, OS 패칭, 소프트웨어 설치와 테스트 점검 가능
- 운영 시스템과 BIOS레벨에서 서버에서 USB 활용
- DVD/CD 드라이브, USB 대용량 저장 장치, PC 하드 드라이브와 ISO 이미지 지원

가상 원격 데스크탑

- 비디오 품질 과 비디오 허용 오차는 저 대역폭 환경에서 데이터 대역폭의 압축을 위해 데이터 전송 속도; 모노크롬 색상 깊이 설정 및 노이즈 설정을 최적화 하도록 조정
- 풀 스크린 또는 비디오 디스플레이 조정 가능
- 원격 사용자들의 통신을 위한 메시지 보드
- 마우스 DynaSync™
- 키보드 패스 쓰루 지원
- 매트로 종료 지원
- 다국어 온스크린 키보드 지원
- BIOS 레벨 접속

V-시리즈 장점

다음을 포함하여 이 기능은 오직 V-시리즈 KVM Over the Net™ 스위치서 발휘됩니다.

- 오디오 – 로컬 콘솔에서 지원되는 마이크와 스피커; 원격 사용자 컴퓨터에서는 스피커만 지원
- 듀얼 전원 공급 지원 – 로그와 UI 는 전원 상태를 반영
- 가상 미디어 지원

시스템 요구사항

원격 사용자 컴퓨터

원격 사용자 컴퓨터 (또는 클라이언트 컴퓨터로 알려짐) 는 인터넷을 통해 원격 위치에서 스위치에 로그인 한 것입니다. (xv 페이지 전문용어 참조) 이 컴퓨터에 아래 사항이 설치 되어 있어야 합니다:

- ◆ 최상의 결과를 위한 추천하는 컴퓨터는 적어도 P42GHz 프로세서,에 1024 X 768 해상도 설정이어야 합니다.
- ◆ 브라우저는 128비트 SSL 암호화여야 합니다.
- ◆ 로그 서버를 위해, 마이크로소프트 JET OLEDB 4.0 또는 이상 드라이버가 설치되어 있어야 합니다.

서버

서버는 다음 장비는 반드시 KL1508Ai 혹은 KL1516Ai에 연결된 각 컴퓨터에 설치되어야 합니다.

- ◆ VGA, SVGA 혹은 멀티싱크 포트
- ◆ A 타입 USB 포트 및 USB 호스트 컨트롤러 (USB KVM 어댑터 케이블 연결용, 아래 참조)
- ◆ 6핀 Mini-DIN 키보드 및 마우스 포트 (PS/2 KVM 어댑터 케이블 연결용, 아래 참조)

주의: 통합된 LCD 모니터의 최대 화면 해상도는 1280 x 1024 @ 75 Hz 입니다. 만약 사용자가 연결된 컴퓨터의 더 높은 화면 해상도 설정을 사용하려 한다면, 132페이지 1280 x 1024 이상 화면 해상도를 참조하십시오.

KVM 어댑터 케이블

◆ KN1108v / KN1116v 를 KVM 어댑터 케이블(19페이지 참조) 에 연결터 케이블에 연결하려면 Cat 5e(또는 높은사양) 케이블이 필요합니다.

◆ KN1108v / KN1116v 를 사용하기 위해 다음 KVM 어댑터 케이블이 필요합니다.

기능	모듈
PS/2 포트로 장비 연결	KA9120 / KA7120
USB 포트로 장비 연결	KA9170 / KA7170
SUN Legacy 컴퓨터로 연결	KA9130 / KA7130
시리얼 기반 장치로 연결	KA9140 / KA7140*
USB 포트와 가상 미디어 지원 장치로 연결	KA7175
USB 포트와 가상 미디어, 오디오 지원 장치로 연결	KA7176
USB 포트와 가상 미디어, 스마트 카드 리더기 장치로 연결	KA7177

*KA7140은 현재 지원하지 않습니다.

운영 체제

◆ 윈도우 2000 그리고 JAVA Runtime Environment (JRE) 6, Update3 또는 높은 사양 (Linux, Mac, Sun etc) 사양을 포함하여 원격 사용자 컴퓨터에 지원되는 운영 체제입니다.

◆ 스위치 포트에 연결된 서버에 지원되는 운영 시스템은 아래와 같습니다.

운영 체제		버전
Windows		2000 이상
Linux[2]	RedHat	7.1 이상
	Fedora	Core 2 이상
	SuSE	9.0 이상
	Madriva(Madrake)	9.0 이상
UNIX	AIX	4.3 이상
	FreeBSD	4.2 이상
	SUN	Solaris 8 이상
Novell	Netware	5.0 이상
Mac		OS 9 이상*
DOS		6.2 이상

브라우저

KN1108v / KN1116v 에 로그하는 사용자 지원되는 브라우저는 다음을 포함합니다.

브라우저		버전
IE		6 이상
Chrome		8.0 이상
Firefox	Windows	3.5 이상
	Linux	3.0 이상
Safari	Windows	4.0 이상
	Mac	3.1 이상
Opera		10.0 이상
Mozilla	Windows	1.7 이상
	SUN	1.7 이상
Netscape		9.0 이상

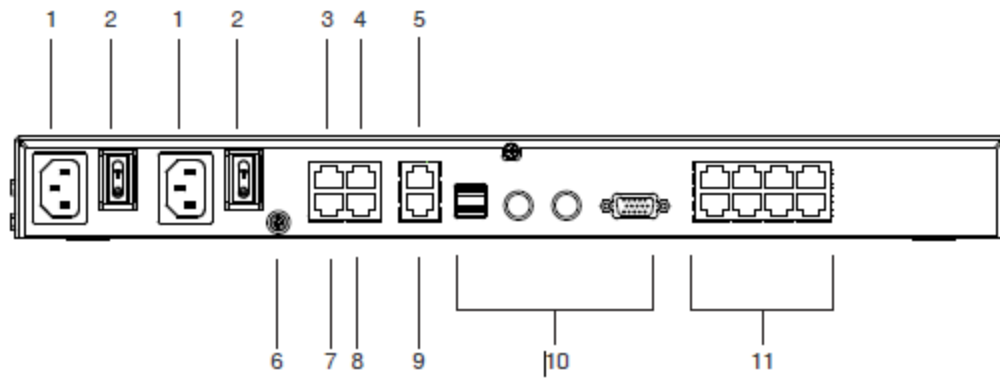
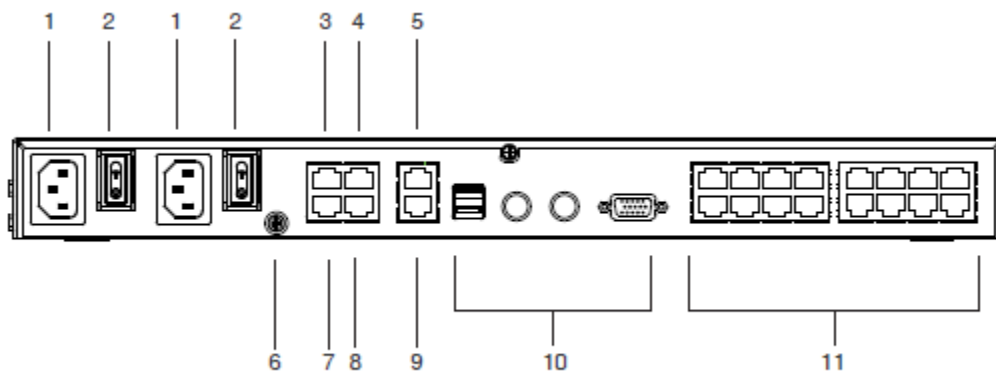
Mac 시스템, 222페이지 를 참조하세요.

구성

KN1108v 전면

KN1116v 전면

번호	구성 요소	설명
1	전원 LED	장비에 전원이 들어와 운영 준비가 됨
2	포트 LED	포트 LED 는 대응하는 KVM 포트의 상태 정보를 제공합니다. ◆ 녹색: 포트에 연결된 컴퓨터가 온라인임 ◆ 빨강색: 포트에 연결된 컴퓨터가 선택됨 (KVM 포커스) ◆ 녹색 + 빨강색 (오렌지) : 포트에 연결된 컴퓨터가 온라인이며 선택됨 LED는 일반 상태에서 지속적으로 보임 LED는 0.5초 간격으로 깜빡임. 오토 스캔 모드 또는 건너띄기 모드상태에서 대응하는 포트가 접속됨
3	LAN LED	10/100/1000 Mbps 주요 부수적인 LAN LED ◆ 빨강: 10Mbps ◆ 빨강+녹색 (오렌지) : 100Mbps ◆ 녹색: 1000Mbps ◆ 네트워크를 통해 스위치가 접속됨을 보여주기 위해 깜빡임
4	노트북용 USB 콘솔 포트	미니 USB 포트는 노트북이 로컬 접속 및 제어를 위해 연결되게 해 줌. 48페이지 노트북용 USB 콘솔 로그인 참조
5	USB 포트	USB 키보드와 마우스는 여기에 연결함. 키보드와 마우스를 후면 패널에 연결 가능함. 이 포트는 또한 V 시리즈 스위치에서 USB 저장 주변 기기 연결 가능함(CD/DVD, HD, 플래시 드라이브 등)
6	리셋 스위치	**주의**: 이 스위치는 클립이나 볼펜 등과 같은 작은 물체로 눌러 사용해야 합니다. ◆ 이 장치가 시스템 리셋을 할 때 눌렀다 뗍니다. ◆ 이 장치를 공장 기본값으로 설정할 때는 스위치를 3초간 누르고 있습니다. **주의:** 이 과정은 사용자 계정 정보를 지우지 않습니다. 246페이지의 사용자 로그인 기록 지우기를 통해 사용자 계정을 지우시기 바랍니다. ◆ 이 장치에 전원이 들어온 상태에서 누르고 있으면 장치는 공장 기본 펌웨어 레벨로 돌아갑니다. 이 과정은 펌웨어 업그레이드를 실패했을 때 다시 업그레이드 가능하게 도와 줍니다. **주의:** 이 과정은 오직 펌웨어 업그레이드 실패에서만 사용합니다. 아니면 장치의 이상을 가져올 수 있습니다.
7	오디오 포트	스피커 마이크를 여기에 연결
8	포트 스위칭 버튼	◆ **PORT DOWN** 을 눌러 설치에서 현재 포트에서 그 전 포트로 돌아갑니다. ◆ **PORT UP** 을 눌러 설치에서 현재 포트에서 그 다음 포트로 돌아갑니다.

KN1108v 후면

KN1116v 후면

번호	구성 요소	설명
1	포트 소켓	전원 케이블을 여기에 연결합니다.
2	전원 스위치	이 일반 슬라이드 스위치가 장치의 전원을 켜고 끕니다.
3	PON 포트	이 커넥터는 Power Over the NET™ 장치(PON)를 위해 제공되어 서버가 KVM Over the NET™ 스위치에 연결되어 네트워크를 통해 원격으로 부팅하도록 해 줍니다. 19페이지 6 단계 단일 스테이지 설치를 참조하여 더 자세한 내용을 얻을 수 있습니다. 또는 대리점에게 연락하여 PON 장치에 대한 자세한 도움을 받으세요.
4	부수적인 시리얼 포트	이 포트는 레가시 시리얼 장치를 SA0142 어댑터를 통해 연결 할 수 있도록 제공되었습니다.
5	부수적인 LAN 포트	이 케이블은 장치를 백업 네트워크 인터페이스(10/100/1000Mbps)에 연결합니다.
6	접지 터미널	이 와이어는 장치를 접지하기 위해 여기에 연결합니다.
7	모뎀 포트	네트워크를 통해 사용할 수 있는 장치를 위한 다이얼 연결을 위해 있습니다. 19페이지 7단계 단일 스테이지 설치를 참조하세요.
8	주요 시리얼 포트	이 포트는 레가시 시리얼 장치를 SA0142 어댑터를 통해 연결을 할 수 있도록 제공 되었습니다.
9	주요 LAN 포트	케이블은 장치를 주요 네트워크 인터페이스(10/100/1000Mbps)에 연결합니다.
10	로컬 콘솔 포트	이 장치는 네트워크에서 로컬 콘솔을 통해 접속 가능합니다. 로컬 콘솔 장치(키보드, 모니터와 마우스)를 여기에 연결합니다. USB 와 PS/2 키보드 마우스 어떤 조합이든 사용가능합니다. **주의:** KN2124v, KN2140v, KN4124v 와 KN4140v 장치는 패키지에 포함되어 있는 5 in 1 케이블을 이용하여 콘솔 장치를 장비에 연결합니다.
11	KVM 포트	Cat5e 케이블은 장치를 KVM 어댑터 케이블(서버에 연결하는)링크하여 여기에 연결합니다.

제2장

하드웨어 설치

개요

편리하고 유연성으로 PS/2 와 USB 뿐만 아니라 여러 플랫폼을 혼합 할 수 있습니다. KVM Over the NET™스위치는 스위치와 장치 사이 중개 역할을 KVM 어댑터 케이블을 이용하여 사용합니다. (16페이지 설치 다이어그램 참조)
분리된 KVM 어댑터 케이블은 각 서버 또는 장치 연결에 사용됩니다. KVM 어댑터 케이블의 모델이름과 어댑터는 7페이지에 나와 있습니다.

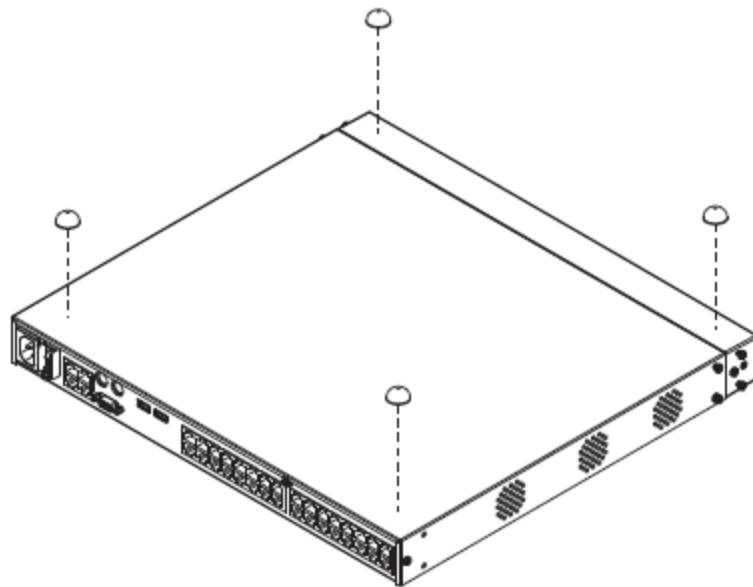
시작하기 전에

1. 이 제품을 안전하게 설치하기 위한 내용은 209페이지에 있습니다. 다음 내용을 읽기 전에 꼭 읽어보세요.
2. 장치를 연결하기 전에 모든 전원이 꺼졌는지 확인하세요. 키보드 전원 켜기 기능이 있는 모든 컴퓨터의 전원 코드를 분리해야 합니다.

스택킹 과 랙 마운팅

KVM Over the NET™ 스위치는 데스트 탑 또는 랙 마운트에 여러 방법으로 스태킹이 가능합니다. 아래 섹션은 각 다른 방법의 절차를 나타납니다.

스태킹

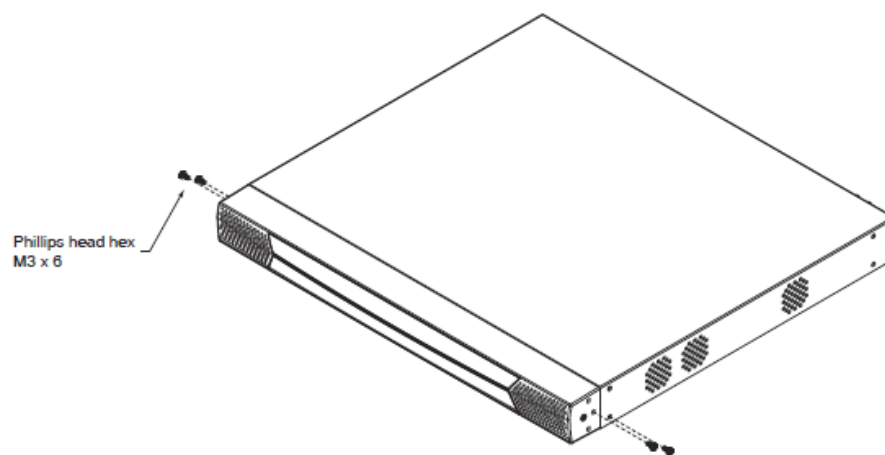
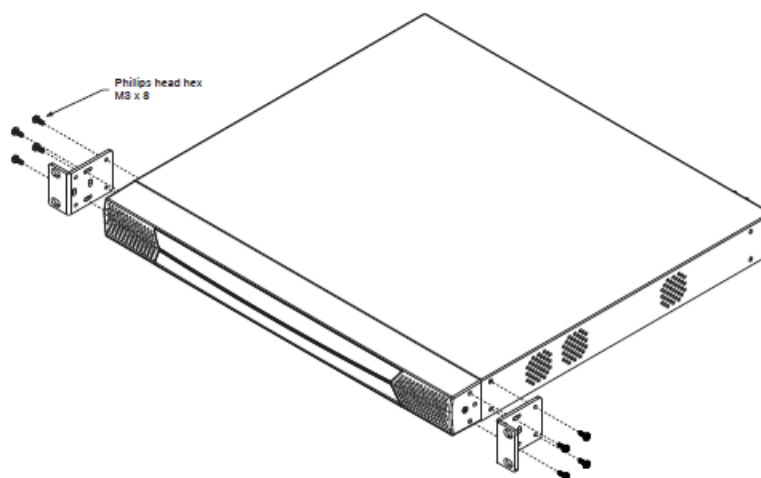
KVM Over the NET™스위치는 장치의 무게를 지원할 수 있는 어느 레벨에서든지 위치 할 수 있습니다. 스위치를 고정하기 위해 또는 데이지 체인을 위해 스태킹을 하기 위해, 패키지에 들어있는 고무 피트를 장치 바닥에서 제거하고 다이어그램에서 보여지는것과 같이 스위치의 모서리에 있는 하단 패널에 꽂습니다.

주의: 환기를 하기 위해, 각 사이드 마다 적어도 5.1cm 와 장치의 뒷면에 12.7cm 정도의 공간을 전원 코드를 위해 남겨놓으세요.

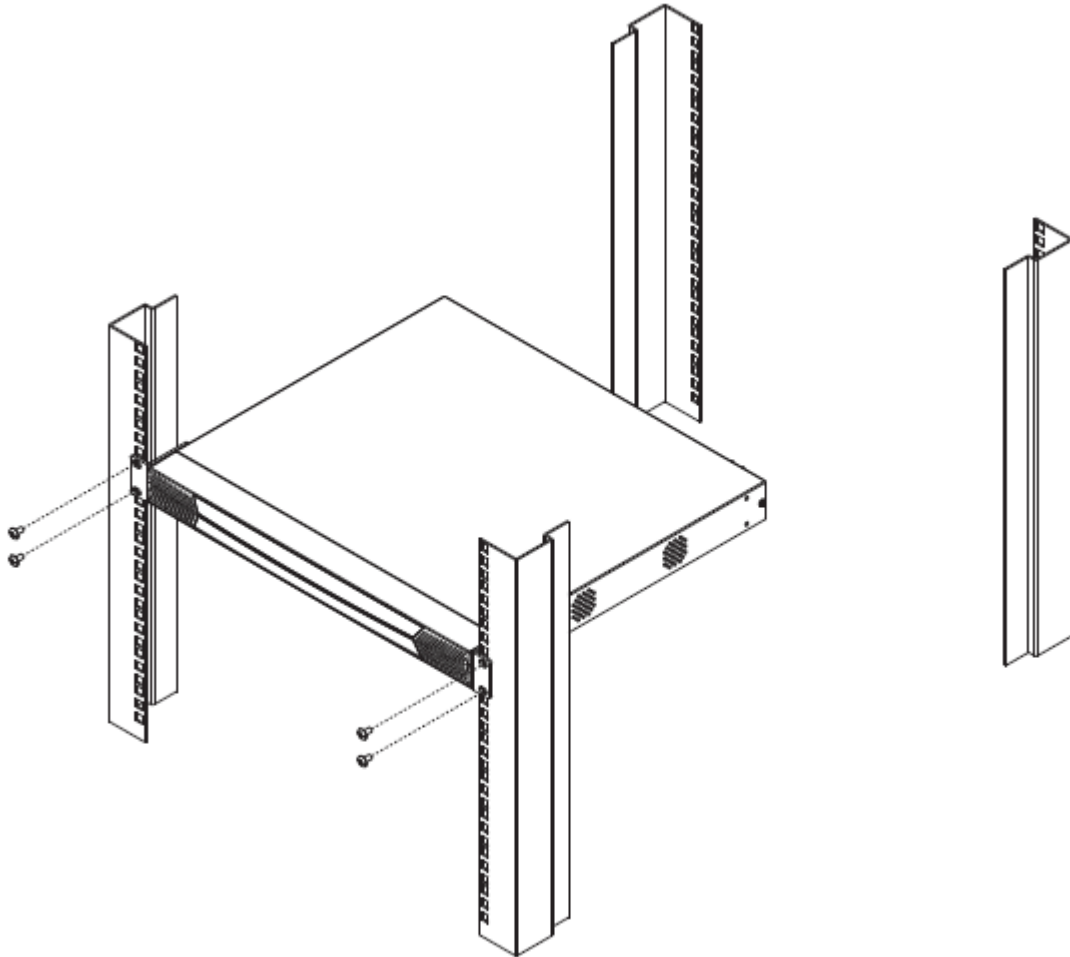
랙 마운팅

KVM Over the NET™ 스위치는 19" (1U)랙에 마운트 될 수 있습니다. 마운트 스크류로 장치의 전면 또는 후면에 고정하여 랙의 전면 또는 후면에 고정합니다.

랙 마운팅 – 전면

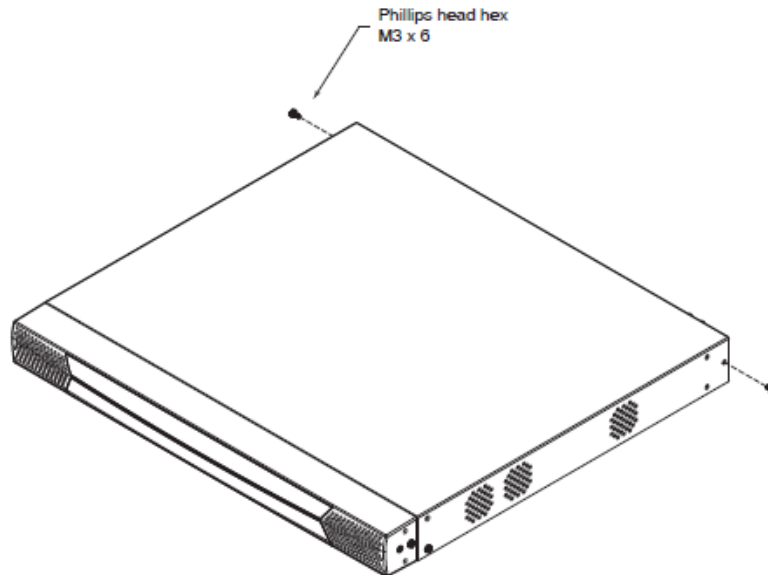
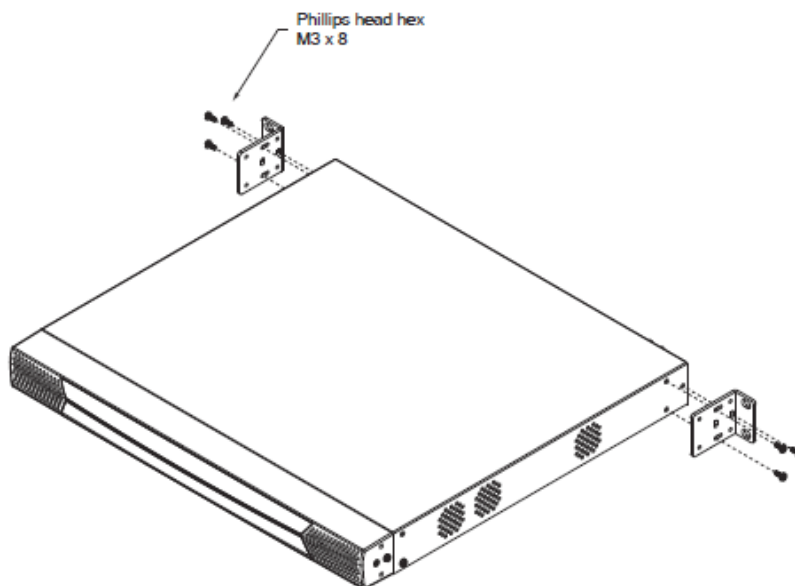
랙의 전면에 설치하고자 하면 다음과 같이 하세요:

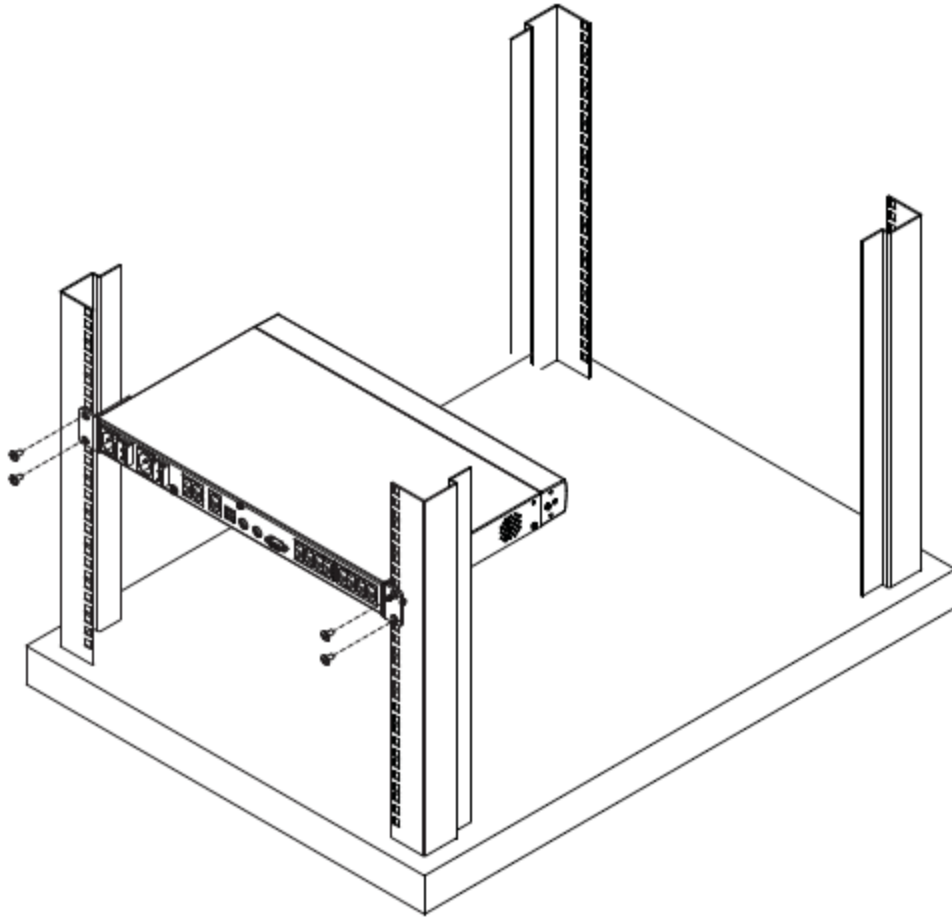
1. 장치의 전면에 있는 두 개의 스크류를 제거합니다.

2. 랙 마운트 키트에 포함되어 있는 M3 X 8 필립스 Head hex 스크류를 이용하여장치의 전면에 마운팅 브라켓을 고정합니다.

3. 장치를 랙의 전면에 위치하고 랙의 구멍과 장착 브라캣의 구멍을 정렬합니다.

4. 마운팅 브라켓을 랙에 고정합니다.

주의: Rack에서 제공하는 케이지 너트는 미리 끼워져 있지 않습니다.

랙 마운팅 –후면

장치를 랙의 후면에 장착하기 위해 아래와 같이 하세요:

1. 장치의 후면에 있는 두 개의 스크류를 제거합니다.

2. 랙 마운팅 키트에 포함되어 있는 M3 x 8 필립스 head hex 스크류를 이용하여 장치의 후면에 있는 마운팅 브라켓에 고정합니다.

3. 랙에 고정하고 마운팅 브라켓과 랙의 구멍을 정렬합니다.

4. 랙의 후면에 마운팅 브라켓을 고정합니다.

주의: Rack에서 제공하는 케이지 너트는 미리 끼워져 있지 않습니다.

단일 스테이지 설치

단일 스테이지 설치에서는, 오리지널 KN1108v/ KN1116v에서 추가 캐스케이드 되는 스위치가 없습니다. 단일 스테이지 설치를 하기 위해 21페이지 설치 다이어그램 시작하기 (다이어그램에 보여지는 번호는 순서에 대응합니다)를 참조하시고 아래와 같이 따라하세요:

1. 로컬 콘솔 키보드, 모니터, 마우스를 장치의 콘솔 포트에 연결합니다. 각 포트의 색상은 적절한 아이콘으로 표시했습니다 (다이어그램 참조)

주의: 1. 키보드와 마우스 연결 어느 조합을 이용해도 됩니다. 예를 들어, PS/2 를 USB 마우스와 이용해도 됩니다.

2.USB 키보드와 마우스는 전면 패널에 있는 USB 포트에 연결하고 콘솔포트 섹션에 있는 포트에도 연결합니다.

3.KN1108v/ KN1116v 는 장치와 로컬 모니터 사이 20미터를 초과하지 않습니다.

---

2. 노트북용 USB 콘솔을 이용하여 KN1108v / KN1116v 를 로컬에서 제어할 경우, 미니 USB 케이블을 이용하여 노트북을 장치의 전면 패널에 있는 KN1108v/KN1116v 의 노트북 포트에 연결하세요.
3. 설치하려는 서버에 Cat5e케이블을 이용하여 적절한 KVM 포트에 KVM 어댑터 케이블을 이용하여 연결합니다.

주의: 1. 7페이지 KVM 어댑터 케이블을 확인하여 더 많은 정보를 받아보세요.

2.스위치와 KVM 어댑터 케이블의 거리는 다음을 넘지 않습니다. KA74XX : 50m, KA91XX : 40m

---

4. KVM 어댑터 케이블의 커넥터를 설치하려는 서버의 적절한 포트에 연결하세요 (22페이지 어댑터 케이블 연결 다이어그램 참조)
5. LAN 또는 WAN 의 케이블을 KN1108v/ KN1116v 의 주 네트워크 인터페이스 소켓에 연결하세요.
6. (선택사항) LAN 또는 WAN의 다른 케이블을 KN1108v/ KN1116v 의 백업 (보조)네트워크 인터페이스 소켓에 연결하세요.

7. (선택사항)Cat5e 케이블을 이용하여 KN1108v / KN1116v PON 포트를 SA0142 어댑터에 연결합니다. 어댑터를 Power Over the NET™ 장치의 PON 입력 포트 에 연결합니다.

주의: 예에서 보여지는 PON 장치는 PN0108 입니다. 248페이지 지원되는 Power Over the NET™ 에 더 자세한 내용을 확인하세요.

---

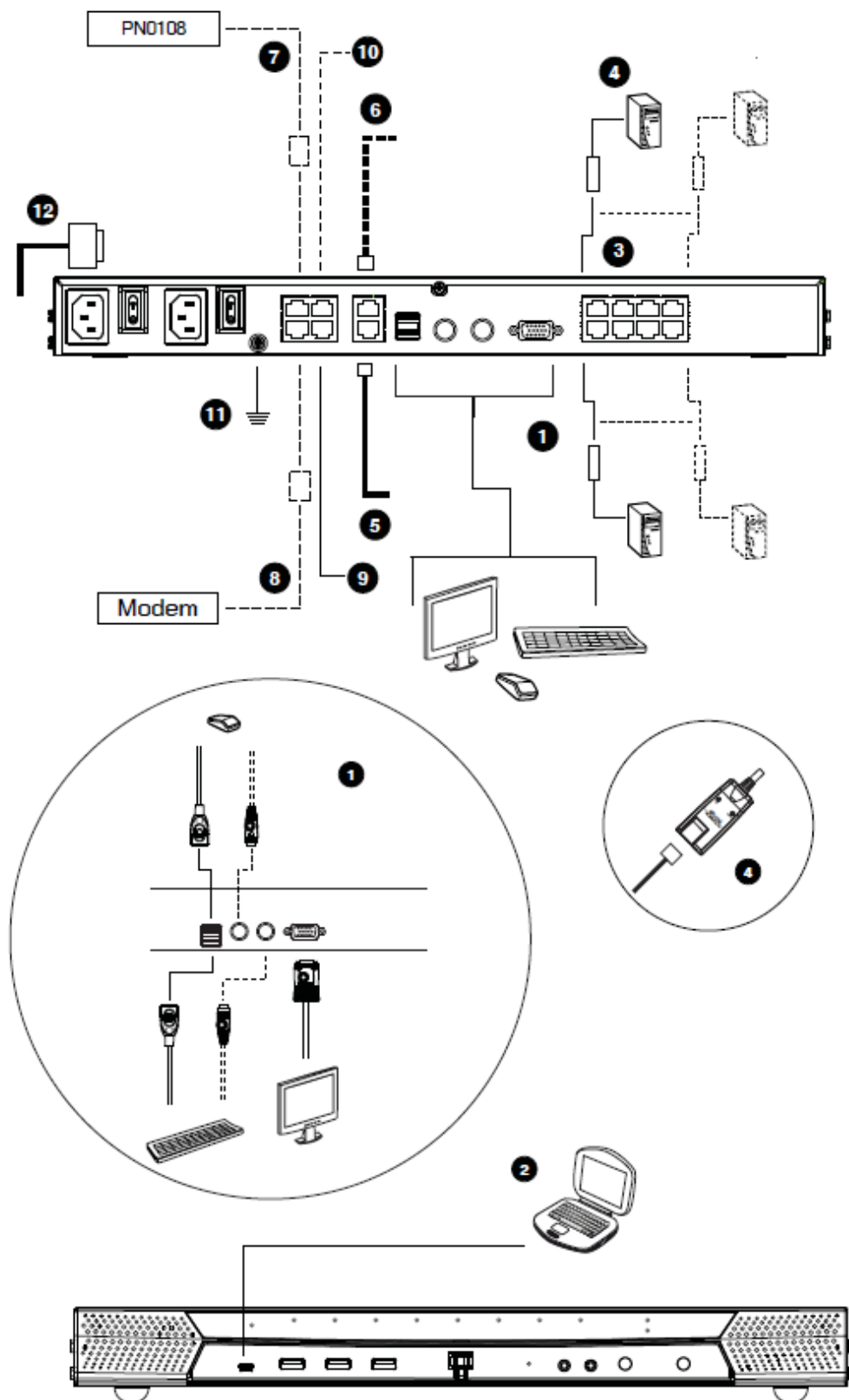
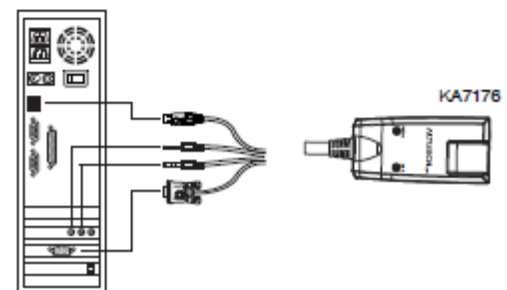
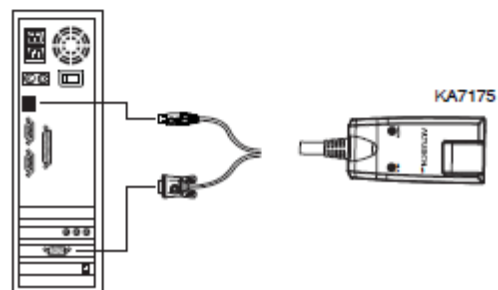
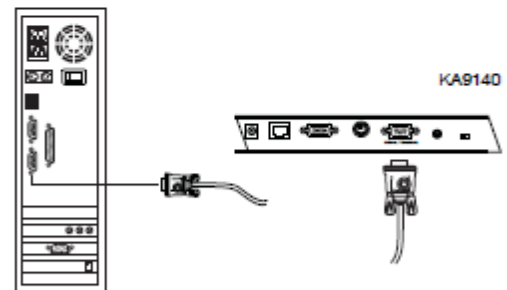
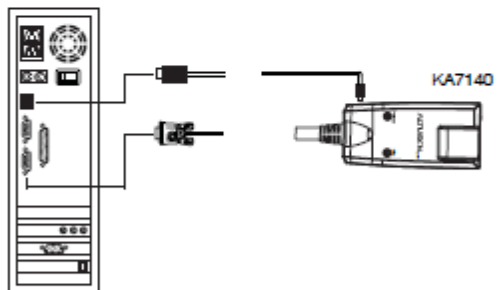
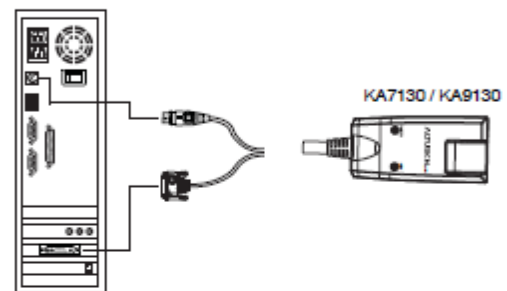
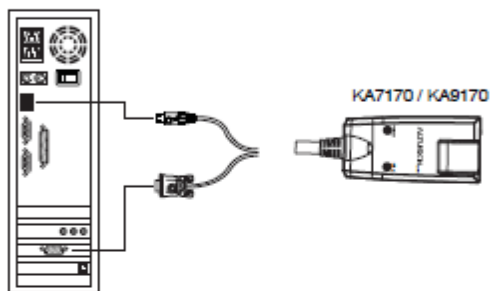
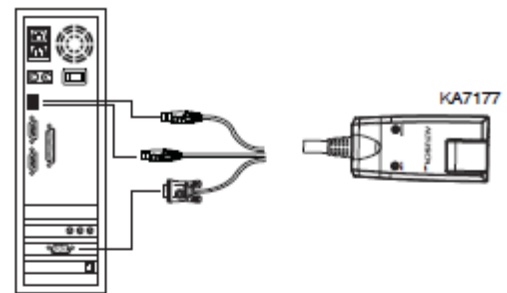
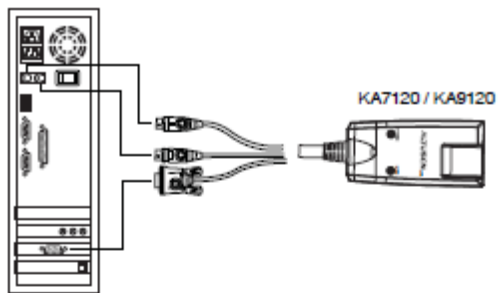
8. (선택사항) Cat5e 케이블을 이용하여 KN1108v/ KN1116v의 모뎀 포트를 SA0142 어댑터에 연결합니다. 어댑터의 시리얼 커넥터를 모뎀의 DB-9 포트에 연결합니다.
9. (선택사항) 시리얼 연결을 위해, Cat5e 케이블을 이용하여 KN1108v / KN1116v의 시리얼 1포트를 SA0142 어댑터에 연결합니다. 어댑터의 시리얼 커넥터를 일반 시리얼 장치에 연결합니다.
10. (선택사항) 앞으로 시리얼 연결에 관해, Cat5e 케이블로 KN1108v / KN1116v의 시리얼 2포트를 SA0142어댑터에 연결합니다. 어댑터의 시리얼 커넥터를 일반 시리얼 장치에 연결합니다.
11. 스위치를 접지합니다. 패키지에 포함된 접지와이어를 이용하여 스위치의 접지 터미널에 알맞은 접지 물체를 연결합니다.

    주의: 이 단계를 건너띄지 마세요. 올바른 접지는 장치를 보호하고 정전기를 방지합니다.

12. 패키지에 포함되어 있는 전원코드를 스위치의 전원 소켓에 연결하고 AC 전원 소스에 연결합니다.
    단일 전원 소켓을 사용하면, 올바른 전원 스위치를 켜기 바랍니다 (12페이지 전원 스위치 참조) 두 가지 전원 소켓 모두를 사용할 경우, 둘 중에 하나는 KVM 스위치를 켜는데 사용합니다. 듀얼 전원을 사용하려면 두 가지 전원 스위치를 켭니다.

주의: 전원을 UPS 또는 ALTUSEN PN9108/PN0108에 연결한다면, 일반 전원 코드대신 패키지에 포함되어 있는 유틸리티 전원 코드를 사용하시기 바랍니다.

KN1108v / KN1116v 에 모든 케이블을 연결하고 나서 전원을 켜시기 바랍니다. 모든 전원이 들어온 후에 서버에 전원을 켜세요.

단일 스테이지 설치 다이어그램

어댑터 케이블 연결 다이어그램

두 번째 스테이지 설비

더 많은 서버를 제어하려면, KVM 스위치를 최대 16대 추가하여 KN1108v/ KN1116v 스위치의 KVM 포트로 캐스케이드 연결할 수 있습니다. 완전한 2단 스테이지 설비에서 최대 640대의 서버를 제어할 수 있습니다. 캐스케이드 설비에서는 KN1108v/ KN1116v 스위치는 첫 번째 스테이지 장치가 되고, 캐스케이드 연결된 스위치들은 두 번째 스테이지 장치가 됩니다.

주의: 예제에 있는 캐스케이드 연결된 KVM 스위치는 KH1516입니다. 다른 스위치의 목록을 보려면 248페이지 지원 KVM 스위치를 참조하십시오.

2단 스테이지 설비를 설치하려면, 24페이지의 그림을 참조하십시오. 그리고 다음을 수행하십시오.

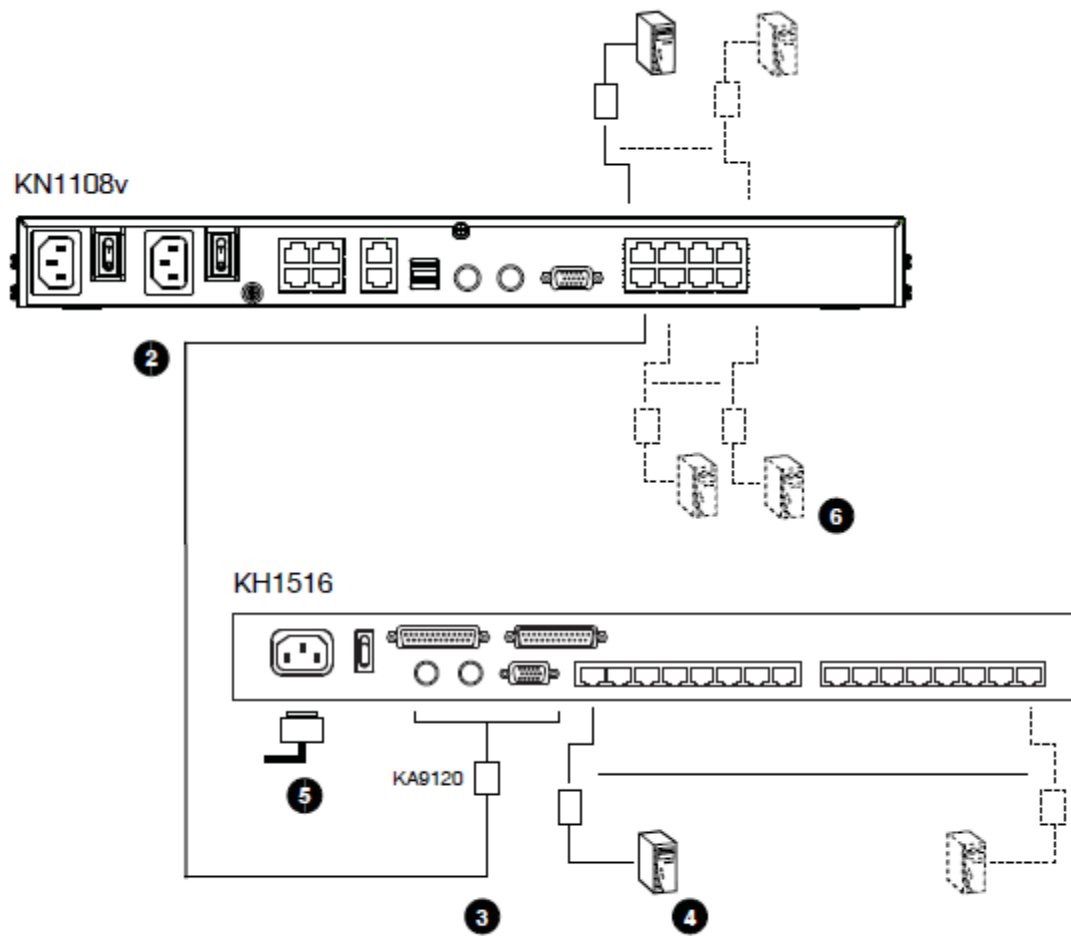
1. 기존 설비에 연결되어 있는 장치들을 포함하여 연결하려는 모든 장치에 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.
2. Cat 5e 케이블을 사용하여 첫 번째 스테이지 장치(KN1108v/ KN1116v)에 있는 모든 이용 가능한 KVM 포트를 KVM 어댑터 케이블(7페이지 KVM 어댑터 케이블 아래 설명)
3. 어댑터 케이블의 KVM 커넥터를 두 번째 스테이지 장치의 키보드, 비디오, 마우스 콘솔 포트에 연결하십시오.

주의: 첫 번째 스테이지 장치와 두 번째 스테이지 장치 사이의 거리는 사용한 KVM 어댑터 케이블에 맞추어 40m 혹은 50m를 초과할 수 없습니다.

---

4. KVM 케이블 세트(캐스케이드 연결된 KVM 스위치 사용자 설명서의 케이블 섹션 참조)를 사용하여, 두 번째 스테이지 장치에 있는 사용 가능한 KVM 포트를 설치하려는 서버의 키보드, 비디오, 마우스 포트에 연결하십시오.
5. 캐스케이드 연결된 KVM 스위치의 전원 소켓에 전원 코드를 연결하고, AC 전원 소스에 연결하십시오.
6. 연결하려는 두 번째 스테이지 장치에 위 단계를 반복하십시오.
7. 두 번째 스테이지 장치의 전원을 켜고, 그 후 첫 번째 스테이지 장치의 전원을 켜십시오.
8. 모든 서버의 전원을 켜십시오.

주의: 전원 켜는 순서는 모든 두 번째 스테이지 스위치들이 처음 전원을 켜야 합니다. 그 후 첫 번째 스테이지 전원을 켤 수 있습니다. 모든 스위치들의 전원이 켜진 후 서버의 전원을 켤 수 있습니다.

두번 째 스테이지 설치 다이어그램

핫 플러깅

KN1108v / KN1116v 스위치는 핫 플러깅을 지원합니다. – 장치의 전원을 끄지 않고 포트에서 케이블을 연결하고 제거하는 것으로 설비에 구성 요소를 추가하거나 제거할 수 있습니다.

주의: 서버의 운영 체제가 핫 플러깅을 지원하지 않는 경우, 이 기능은 제대로 동작하지 않을 수 있습니다.

어댑터 ID 기능

어댑터 ID, 포트 이름, OS, 키보드 언어, 접근 모드를 포함한 어댑터 케이블 정보는 어댑터에 저장됩니다. 어댑터 ID 기능은 이 정보를 저장하는 것뿐 만 아니라 어댑터 케이블 설정 정보(접근 권한 등)도 스위치의 데이터베이스에 저장합니다.

어댑터와 함께 서버가 포트에서 다른 포트로 이동할 때 설정을 다시 할 필요가 없습니다. – 어댑터 ID 기능은 새로운 위치에서 정보를 복구합니다. 포트 번호만 변경하면 됩니다.

그러나 서버와 어댑터 케이블을 다른 스위치로 이동할 때는, 어댑터에 저장된 정보만 유지됩니다. 재설정 해야만 하는 다른 설정을 위해서는 포트 유틸리티 내보내기/복구 기능(84페이지 참조)을 사용하십시오.

포트 설정이 어댑터에 저장되기 때문에, 원래 사용하던 어댑터 없이 새로운 포트에 서버를 이동하거나, 혹은 어댑터에 다른 서버를 연결하려면, 새로운 서버를 위해 수동으로 포트 설정을 해야 합니다. 포트 설정에 관련된 세부 사항은 84페이지 포트 유틸리티를 참조하십시오.

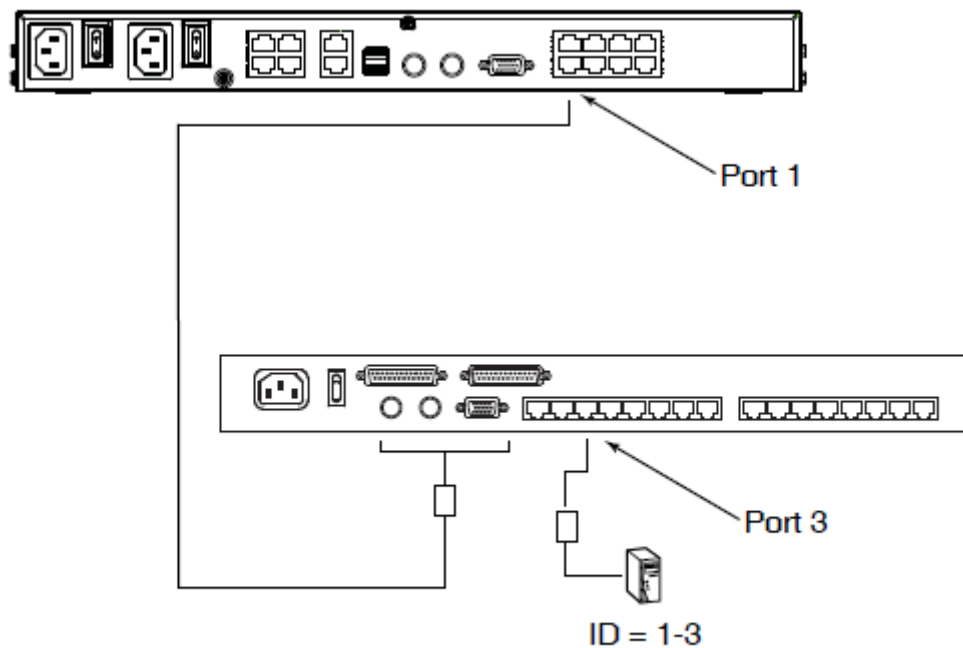
전원 끄기 및 재시작

스위치의 전원을 끌 필요가 있는 경우, 혹은 KN1108v/ KN1116v 스위치의 전원이 꺼져서 재시작할 필요가 있는 경우, 전원을 넣기 넣기 전에 10초간 기다리십시오. 서버는 영향을 받지 않아야 하지만 만약 실패한 경우, 다시 시작하면 됩니다.

포트 ID 번호 부여

설비 내에 있는 각 서버는 고유한 포트 ID를 할당 받습니다. 포트 ID는 스테이지 레벨과 서버가 연결된 KVM 스위치의 KVM 포트 번호에 의해 1부분 혹은 2부분으로 구분되어 있는 번호입니다.

- ◆ 첫 번째 스테이지 장치에 연결되어 있는 장치는 연결되어 있는 KVM 포트 번호와 일치하는 첫 번째 부분의 포트 ID(1-40)를 가지고 있습니다.
- ◆ 두 번째 스테이지 장치에 연결된 장치는 두 번째 부분의 포트 ID를 가지고 있습니다.:
  - ◆ 두 번째 부분(1-16)은 서버가 연결된 두 번째 스테이지 장치의 KVM 포트 번호를 나타냅니다.
  - ◆ 첫 번째 부분(1-40)은 두 번째 스테이지 장치가 뒤에 연결된 첫 번째 스테이지 장치의 KVM 포트 번호를 나타냅니다.

예를 들어, 12-3 라는 포트 ID는 첫 번째 스테이지 장치의 12번 KVM 포트에 연결된 두 번째 스테이지 장치의 3번 KVM 포트에 연결된 서버를 가리킵니다.

포트 선택

포트 선택은 GUI로 이루어집니다. 세부 사항은 6장 포트 접근에서 설명합니다.

3 장

통합 관리자 설정

개요

이 장에서는 통합 관리자가 처음 KN1108v/KN1116v 스위치를 설치하는 관리자 과정에 관해 설명합니다.

처음 설정

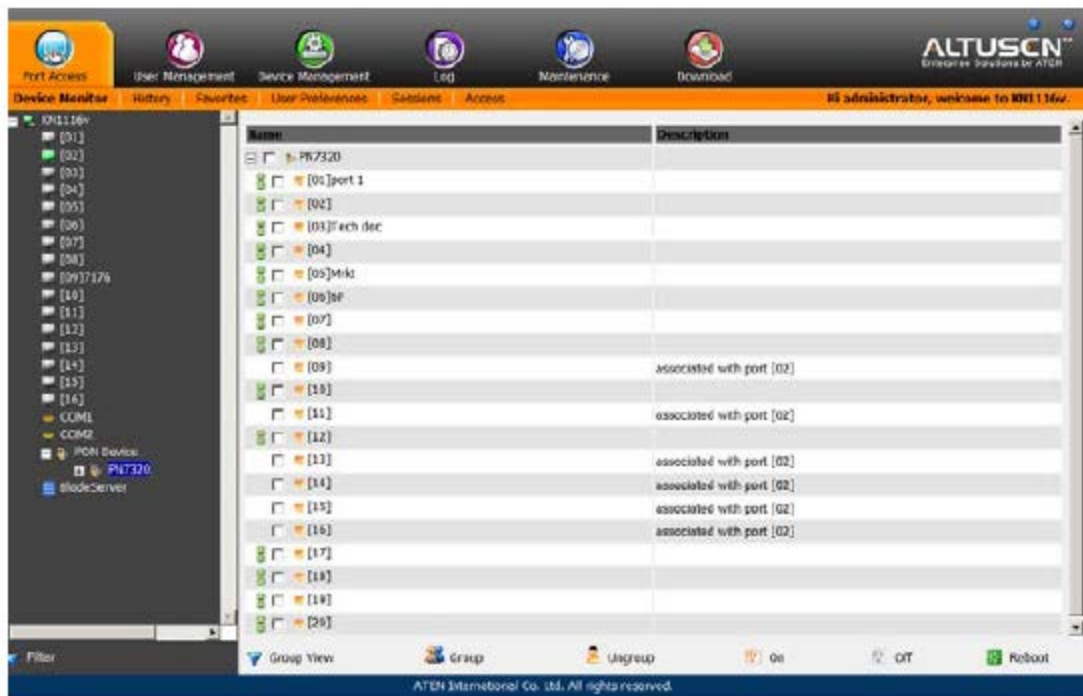
KN1108v/KN1116v 스위치의 케이블 연결이 끝나고 나면, 통합 관리자가 사용자 운영을 위해 장치를 설정해야 합니다. 이 설정은 네트워크 파라미터 설정 및 사용자 추가를 포함합니다. 처음 설정을 위한 가장 편리한 방법은 지역 콘솔부터 설정하는 것입니다.

주의: 원격 방식 네트워크 설정은, 226 페이지 IP 주소 결정을 참조하십시오.

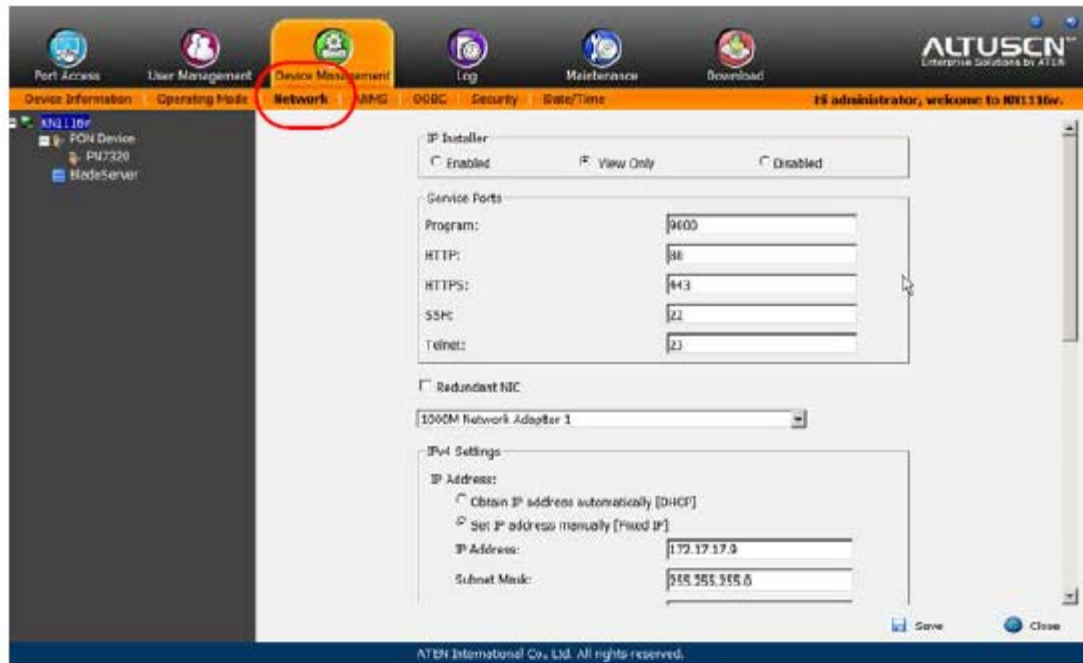
지역 콘솔이 연결된 후에(19페이지 단일 스테이지 설비 참조), KN1108v/KN1116v 스위치의 전원을 켜면 콘솔 모니터에 로그인 프롬프트가 나타납니다.

사용자가 처음 로그인하기 때문에, 기본 사용자 이름은 administrator, 기본 암호는 password 입니다.

주의: 보안을 위해서, 반드시 사용자 고유의 사용자 이름과 암호로 변경해야 합니다. (세부 사항은 30페이지 통합 관리자 로그인 변경을 참조)

로그인이 성공한 후에, 지역 콘솔 메인 페이지가 나타납니다.

네트워크 설정

네트워크를 설정하려면 다음을 수행하십시오.

1. **Device Management tab** 을 클릭하십시오.
2. **Network** 탭을 선택하십시오.

3. 144페이지 네트워크에서 제공되는 정보에 따라 필드 값을 입력하십시오.

통합 관리자 로그인 변경

기본 통합 관리자 사용자 이름과 암호를 변경하려면 다음을 수행하십시오.

1. 화면 맨 위에 **User Management** 를 클릭하십시오.

   사용자 관리 페이지는 왼쪽 패널에 사용자와 그룹 목록을 가지고 있고 가운데 큰 패널에 세밀한 사용자 목록을 가지고 있습니다. 처음 이 페이지를 접근하기 때문에, 통합 관리자만 나타납니다.

2. 왼쪽 패널에 **administrator** 를 클릭하십시오.

   혹은

   중앙 패널에 administrator 를 선택하고 **Modify** (페이지 아래)를 클릭하십시오.

통합 관리자 로그인 변경

기본 통합 관리자 사용자 이름과 암호를 변경하려면 다음을 수행하십시오.

3. 화면 맨 위에 **User Management** 를 클릭하십시오.

   사용자 관리 페이지는 왼쪽 패널에 사용자와 그룹 목록을 가지고 있고 가운데 큰 패널에 세밀한 사용자 목록을 가지고 있습니다. 처음 이 페이지를 접근하기 때문에, 통합 관리자만 나타납니다.

4. 왼쪽 패널에 **administrator** 를 클릭하십시오.

   혹은

   중앙 패널에 administrator 를 선택하고 **Modify** (페이지 아래)를 클릭하십시오.

주의: 펌웨어 업그레이드 유지 보수는 지역 콘솔에서 수행할 수 없습니다. 사용자는 반드시 KN1108v / KN1116v 스위치의 이 작업을 위한 다른 GUI 유틸리티 중 하나를 사용하여 원격으로 로그인 해야 합니다.

4 장
로그인

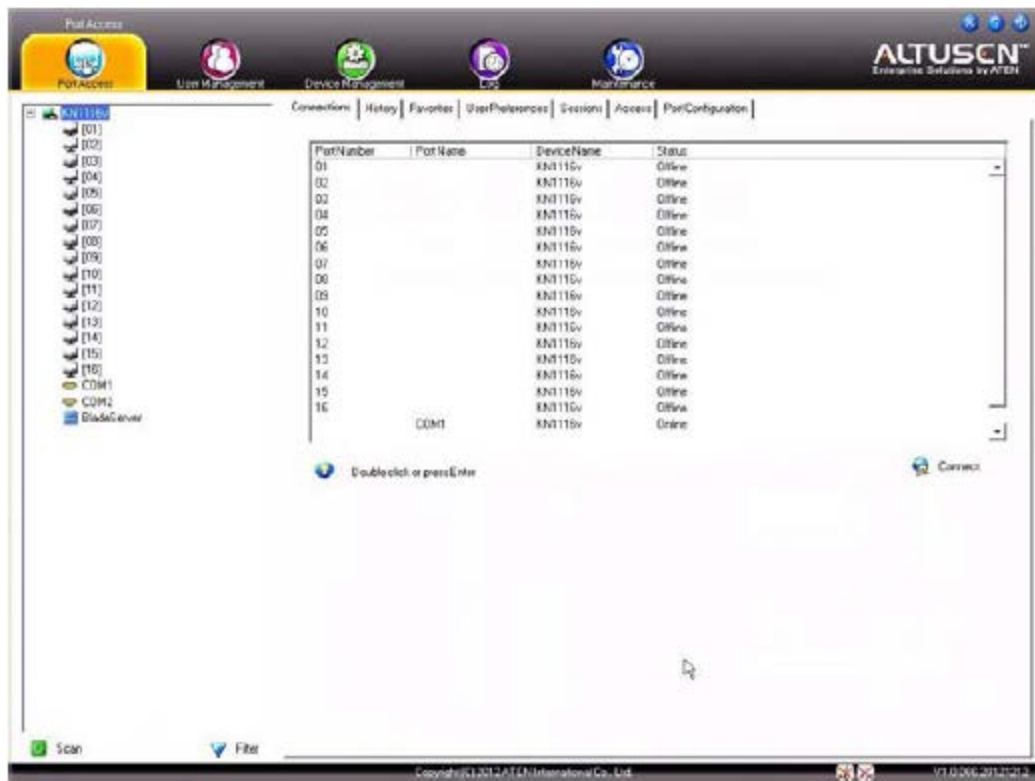
개요

KN1108v / KN1116v 스위치는 지역 콘솔, 인터넷 브라우저, 윈도우 어플리케이션(AP), 자바 어플리케이션(AP) 프로그램에서 접근 할 수 있습니다.
사용자가 선택한 접근 방식이 무엇이든지, KN1108v / KN1116v 스위치의 인증 과정은 사용자가 유효한 사용자 이름과 암호를 넣어야만 합니다. 사용자가 유효하지 않은 로그인을 수행하는 경우, 인증 루틴은 유효하지 않은 사용자 이름 혹은 암호, 혹은 로그인 실패 메시지를 보여줍니다.
사용자가 이런 메시지를 보게 되는 경우에는 정확한 사용자 이름과 암호를 사용하여 다시 한번 로그인 하십시오.

주의: 잘못된 로그인 시도 횟수가 스위치의 통합 관리자가 설정한 횟수를 초과하게 되면 시간 지연이 실행됩니다. 사용자는 로그인을 다시 시도하기 전에 반드시 시간 지연이 만료될 때까지 기다려야 합니다. 세부 사항은 158페이지 로그인 실패를 참조하십시오.

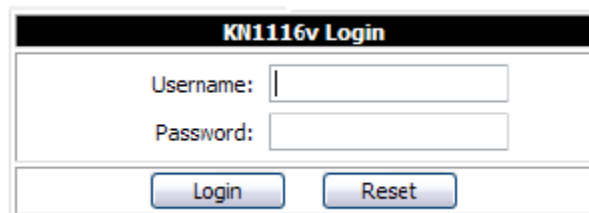
지역 콘솔 로그인

지역 콘솔이 연결되어 있고(19페이지 단일 스테이지 설비 참조) 로그인한 사용자가 없을 때, KN1108v / KN1116v 로그인 화면이 디스플레이에 나타납니다.

단순히 사용자 이름과 암호를 입력하고, **Login** 을 클릭하면 지역 콘솔 메인 페이지를 불러 옵니다. (다음페이지)

지역 콘솔 메인 페이지는 웹 브라우저 윈도우 클라이언트 및 자바 클라이언트와 비슷합니다. 웹 브라우저 메인 페이지에 관한 설명은 43페이지를 참조하십시오.

브라우저 로그인

KN1108v / KN1116v 스위치는 어떤 플랫폼에서 동작하는 인터넷 브라우저를 통해 접근할 수 있습니다. 스위치에 접근 하려면, 다음을 수행하십시오.

1. 브라우저를 열고, 브라우저 위치 바에 사용자가 접근 하려는 스위치의 IP 주소를 입력하십시오.

주의: 보안을 위해서, 로그인 문자열은 관리자(세부 사항은 162페이지 참조)에 의해 설정됩니다. 이러한 경우 사용자는 반드시 로그인 문자열 앞쪽에 / 를 포함하고 IP 주소 뒤에 로그인 문자열이 오도록 해야 합니다. 예를 들면

192.168.0.100/kn1116v

IP 주소와 로그인 문자열을 모르는 경우, 관리자에게 문의하십시오.

---

2. 보안 경고 대화 상자가 나타나면, 인증서를 수락하십시오 – 이 인증서는 신뢰할 수 있습니다. (세부 사항은 241페이지 신뢰 인증서 참조) 보조 인증서가 나타나면 다음과 같이 수락하십시오.

   일단 인증서를 수락하면 로그인 페이지가 나타납니다.

3. 사용자 이름과 암호를 입력하고 **Login** 을 클릭하여 웹 메인 페이지를 불러옵니다. 웹 메인 페이지에 관련된 내용은 43페이지를 참조하십시오.

윈도우 클라이언트 AP 로그인

어떤 경우에, 관리자가 KN1108v/ KN1116v 스위치가 브라우저 접근을 통해 이용하도록 하는 것을 원하지 않을 수 있습니다. 윈도우 AP 클라이언트는 브라우저를 통하지 않고 직접 원격으로 접근하도록 합니다. (먼저 사용자는 브라우저 페이지에서 윈도우 AP 클라이언트를 다운로드 해야 합니다. - 11장 다운로드 참조)

KN1108v/ KN1116v 스위치에 연결하려면, 윈도우 AP 클라이언트를 다운로드 받아둔 사용자의 하드 디스크에 있는 위치로 가서, 아이콘(WinClient.exe)을 더블 클릭 하여 윈도우 클라이언트 연결 화면을 불러옵니다.

윈도우 클라이언트 AP 연결 화면

연결 화면에 대한 설명이 아래 테이블에 있습니다.

아이템	설명
Menu Bar	메뉴 바는 File 과 Help 2 가지 아이템으로 구성되어 있습니다. ◆ 파일 메뉴는 사용자가 만든 작업 파일을 작업자가 생성, 저장, 열기 기능을 수행하도록 합니다. (39 페이지 파일 메뉴 참조) ◆ Help 메뉴는 윈도우 클라이언트 버전을 표시합니다.
Server List	WinClient.exe 파일이 동작 중일 때, KN1108v/ KN1116v 장치에서 사용자의 지역 LAN 부분을 검색하고, 이 박스에 검색 결과를 목록으로 표합니다. 검색된 장치에 연결하려면, **더블 클릭** 하십시오. (세부 사항은 38페이지 연결 – 윈도우 클라이언트 AP 참조) **주의**: 1. 스위치는 설정 파라미터가 사용 가능하도록 설정되어 있지 않으면 목록에 나타나지 않습니다. 세부 사항은 142페이지 동작 모드를 참조하십시오. 2. 이 대화 상자의 서버 구역에서 설정된 포트 번호와 일치하는 접근 포트 설정(145페이지 서비스 포트 참조)을 가진 장치만이 서버 목록 윈도우에 나타납니다.
Server	이 구역은 사용자가 멀리 떨어진 곳에서 KN1108v/ KN1116v 스위치에 연결하려고 할 때 사용됩니다. 사용자는 IP 목록 박스에 드롭 다운하고 목록에서 주소를 선택할 수 있습니다. 사용자가 원하는 주소가 목록에 없는 경우, 특정 IP 주소를 IP 필드에 입력할 수 있고, 포트 필드에 포트 번호를 입력할 수 있습니다. (포트 번호를 모를 경우, 관리자에게 문의하십시오.) ◆ IP 주소와 포트 번호가 설정되었을 때, **Connect** 를 눌러 로그인 대화 상자를 불러옵니다. (세부 사항은 38페이지 연결 – 윈도우 클라이언트 AP 참조) ◆ 세션을 마치고 이 대화상자로 돌아올 때, **Disconnect** 를 눌러 연결을 끝냅니다.
Message panel	서버 패널의 오른쪽에 있으며, KN1108v/ KN1116v 스위치에 연결하는 것과 관련된 상태 메시지를 표시합니다.
Switch to Remote View	일단 인증이 되면 (세부 사항은 38페이지 연결 – 윈도우 클라이언트 AP 참조) 이 버튼이 활성화 됩니다. 클릭하면 GUI 메인 페이지로 스위칭 합니다. GUI 메인 페이지는 47페이지에서 설명합니다.

연결 – 윈도우 클라이언트 AP

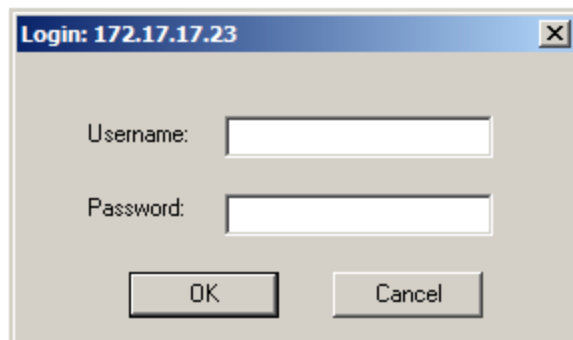
KN1108v/ KN1116v 스위치에 연결하려면, 다음을 수행하십시오.

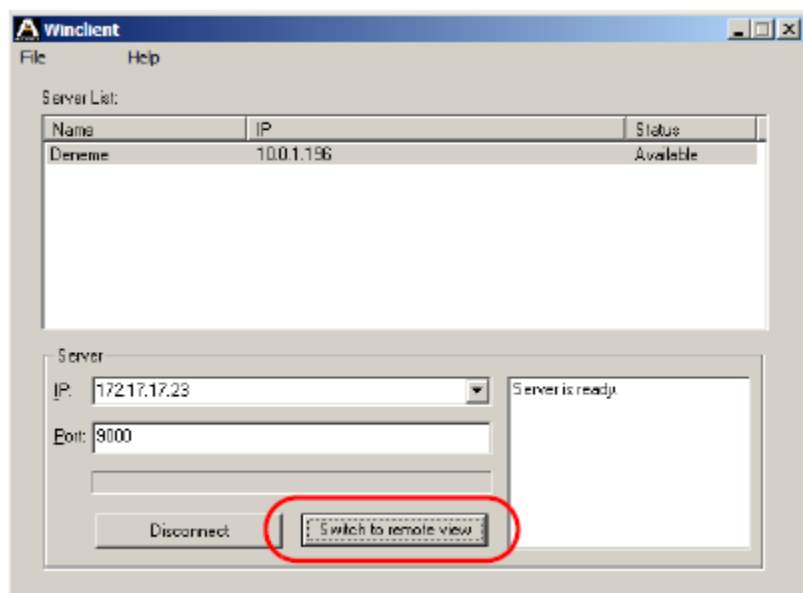
1. Server List 박스에서, 연결하려는 장치를 **더블 클릭**하십시오.

   혹은

   Server IP 및 Port 입력 박스에 IP 주소 및 포트 번호를 입력하십시오.

2. **Connect**를 클릭하십시오.

   로그인 대화 상자가 나타납니다.

3. 유효한 사용자 이름 및 암호를 입력하고 **OK**를 클릭하십시오.

4. 일단 사용자가 인증되면, Switch to Remote View 버튼이 활성화 됩니다. 클릭하면 GUI 메인 페이지로 스위칭 합니다. GUI 메인 페이지에 대한 설명은 48페이지를 참조하십시오.

파일 메뉴

파일 메뉴는 사용자가 만든 작업 파일을 작업자가 생성, 저장, 열기 기능을 수행하도록 합니다. 작업 파일은 클라이언트 세션에서 명시된 모든 정보로 구성되어 있습니다. 이것은 서버 목록 및 서버 IP 목록 아이템 및 핫키 설정을 포함합니다.

사용자가 클라이언트 프로그램을 실행할 때마다, 현재 작업 파일에 있는 작업 내용이 열립니다. 현재 작업 파일은 이전 프로그램이 닫힐 때 유효했던 작업 내용으로 이루어져 있습니다.

파일 메뉴는 다음 아이템으로 구성되어 있습니다.

New	사용자가 새로운 작업 파일을 생성하도록 하여 작업 내용을 잃지 않도록 하며, 나중에 다시 불러 사용할 수 있도록 합니다.
Open	사용자가 이전에 저장했던 작업 파일을 열어 작업 내용을 사용하도록 합니다.
Save	사용자가 현재 작업 파일로써 유효한 내용을 저장하도록 합니다.
Exit	윈도우 클라이언트를 빠져 나옵니다.

자바 클라이언트 AP 로그인

관리자가 브라우저 접근을 통해 KN1108V/ KN1116v 스위치를 사용하도록 하는 것을 원하지 않지만 지역 클라이언트 사용자는 윈도우를 사용하지 않는 경우, 자바 AP 클라이언트는 윈도우가 아닌 시스템 사용자들에게 원격 접근 권한을 제공합니다. 먼저 사용자는 브라우저 페이지(11장 다운로드 참조)에서 자바 AP 클라이언트를 다운로드 해야 합니다.

KN1108V/ KN1116v 스위치에 연결하려면, 자바 AP 클라이언트를 다운로드 받아둔 사용자의 하드 디스크에 있는 위치로 가서, 아이콘(JavaClient.jar)을 더블 클릭 하여 주소 입력 대화 상자를 불러옵니다.

자바 클라이언트 AP 연결 화면

연결 화면에 대한 설명이 아래 테이블에 있습니다.

아이템	설명
Server List	WinClient.exe 파일이 동작 중일 때, KVM Over the Net™ 장치에서 사용자의 지역 LAN 부분을 검색하고, 이 박스에 검색 결과를 목록으로 표합니다. 검색된 장치에 연결하려면, **더블 클릭** 하십시오. (세부 사항은 38페이지 연결 – 윈도우 클라이언트 AP 참조) **주의**: 1. 스위치는 설정 파라미터가 사용 가능하도록 설정되어 있지 않으면 목록에 나타나지 않습니다. 세부 사항은 142페이지 동작 모드를 참조하십시오. 2. 이 대화 상자의 서버 구역에서 설정된 포트 번호와 일치하는 접근 포트 설정(145페이지 서비스 포트 참조)을 가진 장치만이 서버 목록 윈도우에 나타납니다.
Server	이 구역은 사용자가 원격에서 KN1108v / KN1116V 스위치에 연결하려고 할 때 사용됩니다. 사용자는 IP 목록 박스에 드롭 다운하고 목록에서 주소를 선택할 수 있습니다. 사용자가 원하는 주소가 목록에 없는 경우, 특정 IP 주소를 IP 필드에 입력할 수 있고, 포트 필드에 포트 번호를 입력할 수 있습니다. (포트 번호를 모를 경우, 관리자에게 문의하십시오.) ◆ IP 주소와 포트 번호가 설정되었을 때, **Connect** 를 눌러 로그인 대화 상자를 불러옵니다. (세부 사항은 38페이지 연결 – 윈도우 클라이언트 AP 참조) ◆ 세션을 마치고 이 대화상자로 돌아올 때, **Disconnect** 를 눌러 연결을 끝냅니다.
Message Panel	서버 패널의 오른쪽에 있으며, KN1108v / KN1116V 스위치에 연결하는 것과 관련된 상태 메시지를 표시합니다.
Switch to Remote View	일단 인증이 되면 (세부 사항은 38페이지 연결 – 윈도우 클라이언트 AP 참조) 이 버튼이 활성화 됩니다. 클릭하면 GUI 메인 페이지로 스위칭 합니다. GUI 메인 페이지는 47페이지에서 설명합니다.

연결 - 자바 클라이언트 AP

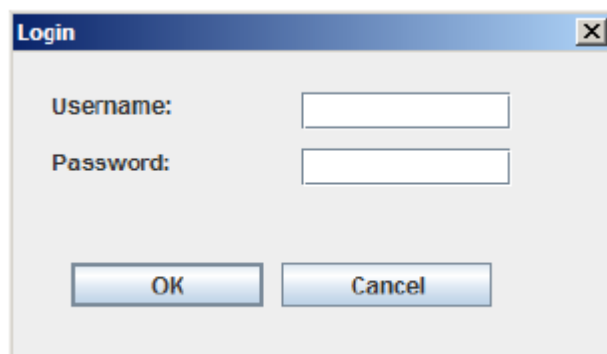
KN1108V / KN1116V 스위치에 연결하려면, 다음을 수행하십시오.

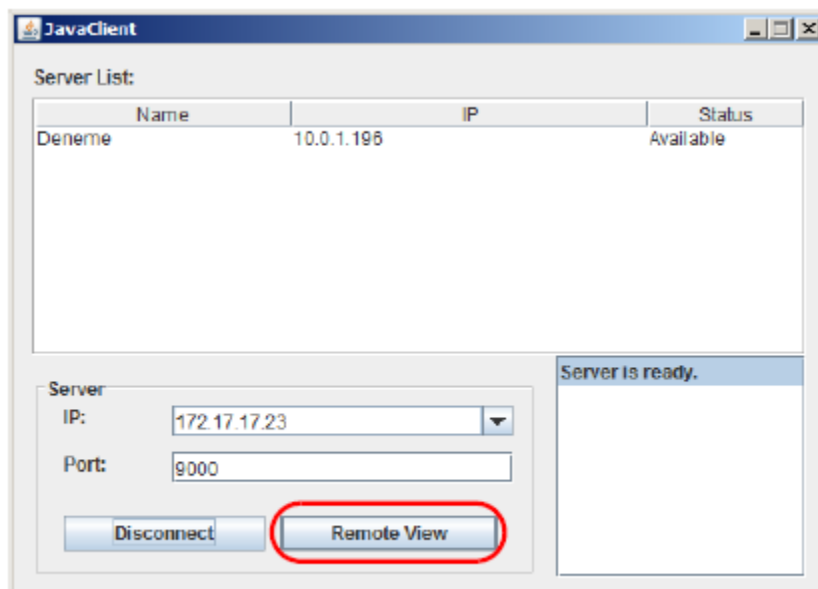
1. Server List 박스에서 연결하려는 장치를 **더블 클릭**하십시오.

   혹은

   Server IP와 Port 입력 박스에 사용자가 연결하려는 장치의 IP 주소 및 포트 번호를 입력하십시오.

2. **Login**을 클릭하십시오.

   Login 대화상자가 나타납니다.

3. 유효한 사용자 이름 및 암호를 입력한 후 **OK**를 클릭하십시오.

4. 일단 사용자가 인증되면, Switch to Remote View 버튼이 활성화 됩니다. 클릭하면 GUI 메인 페이지로 전환 합니다. GUI 메인 페이지에 대한 설명은 48페이지를 참조하십시오.

5 장
사용자 인터페이스

개요

KN1108v / KN1116v에 성공적으로 로그인 하면, 사용자 인터페이스 메인 페이지가 나타납니다. 페이지의 모양은 사용자가 로그인한 방식에 따라 약간씩 다릅니다. 각 인터페이스는 다음 섹션에서 설명합니다.

웹 브라우저 메인 페이지

멀티 플랫폼 호환성을 보장하려면, 대부분의 표준 웹 브라우저를 사용하여 KN1108v / KN1116v 스위치에 접근 할 수 있어야 합니다. 일단 사용자가 로그인을 하고 인증을 받으면(35페이지 참조) 웹 브라우저 포트 접근 페이지와 함께 메인 페이지 포트 접근 페이지가 나타납니다.

주의: 위 화면은 통합 관리자 페이지 입니다. 사용자 타입 및 권한에 따라, 나타나지 않는 요소들도 있습니다.

페이지 구성 요소

웹 페이지 화면 구성 요소는 아래 테이블에 설명되어 있습니다.

번호	아이템	설명
1	Tab Bar	탭 바는 KN1108v / KN1116V 의 메인 동작 카테고리를 포함합니다. 사용자 계정이 생성됐을 때 탭 바에 나타나는 이 아이템은 사용자 타입 및 선택된 인증 옵션에 의해 결정됩니다.
2	Menu Bar	메뉴 바는 탭 바에서 선택된 아이템에 적용된 서브 카테고리를 포함합니다. 사용자 계정이 생성될 때 메뉴 바에 나타나는 이 아이템은 사용자 타입과 선택된 인증 옵션에 의해 결정됩니다.
3	Sidebar	사이드 바는 다양한 탭 바와 메뉴 바 선택과 관련된 포트 목록의 트리 뷰를 제공합니다. 사이드 바에 있는 노드를 클릭하면 페이지를 불러 세부 사항을 표시합니다. 사이드 바 아래에 있는 필터 버튼은 사용자가 트리에 나타나는 포트 범위를 확장하거나 줄일 수 있습니다. 필터 기능은 87페이지에서 설명합니다.
4	About	스위치의 현재 펌웨어 버전에 관련된 정보를 제공합니다.
5	Logout	이 버튼을 클릭하면 사용자의 KN1108v / KN1116V세션을 로그아웃 합니다.
6	Welcome Message	이 기능을 사용하도록 설정하면(108페이지 환영 메시지* 참조) 환영 메시지가 여기에 나타납니다.
7	Interactive Display Panel	이 곳은 사용자의 메인 작업 공간입니다. 나타나는 화면은 사용자의 메뉴 선택 및 사이드 바 노트 선택을 반영합니다.

탭 바

사용자 계정이 생성 될 때 페이지 맨 위에 탭 바에 나타나는 아이콘 수와 타입은 사용자 타입(통합 관리자, 관리자, 사용자)와 할당된 권한에 따라 결정됩니다. 각 아이콘과 관련된 기능은 아래 테이블에 설명되어 있습니다.

아이콘	기능
Port Access	**포트 접근**: 포트 접근 페이지는 KN1108v / KN1116v 설비에 있는 장치들을 접근 하고 제어하는데 사용됩니다. 이 페이지는 모든 사용자들이 사용할 수 있습니다.
User Management	**사용자 관리**: 사용자 관리 페이지는 사용자와 그룹을 생성하고 관리하는데 사용됩니다. 또한 장치들을 사용자와 그룹에 할당할 수 있습니다. 사용자 관리는 123 페이지에서 설명합니다. 이 페이지는 통합 관리자 및 관리자가 사용할 수 있습니다. 일반 사용자의 페이지에는 이 아이콘이 표시되지 않습니다.
Device Management	**장치 관리**: 장치 관리는 통합 관리자가 KN1108v / KN1116v스위치의 전체 동작을 설정 및 제어하기 위해서 사용됩니다. 이 페이지는 통합 관리자가 사용할 수 있습니다. 일반 관리자와 사용자의 페이지에는 이 아이콘이 표시되지 않습니다.
Log	**로그**: 로그 페이지는 로그 파일을 포함하고 있습니다. 로그 페이지는 176페이지에서 설명합니다.
Maintenance	**유지 보수**: 유지 보수 페이지는 KN1108v / KN1116v스위치의 새로운 펌웨어 버전을 설치하기 위해 사용됩니다. 180페이지 메인 펌웨어 업그레이딩을 참조하십시오. 이 페이지는 슈퍼 관리자가(설정 권한을 가진 관리자 및 사용자) 사용할 수 있습니다. 일반 관리자와 사용자의 페이지에는 이 아이콘이 표시되지 않습니다.
Download	**다운로드**: 적절한 권한을 가진 사용자는 이 아이콘을 클릭하여 윈도우 클라이언트, 자바 클라이언트, 로그 서버 AP 버전을 다운로드 할 수 있습니다. 이 페이지는 모든 사용자가 사용할 수 있습니다. 이 프로그램은 사용자의 권한에 따라 다운로드 할 수 있습니다.

페이지의 맨 오른쪽에 2개의 작은 아이콘이 있습니다. 기능은 아래 테이블에 설명되어 있습니다.

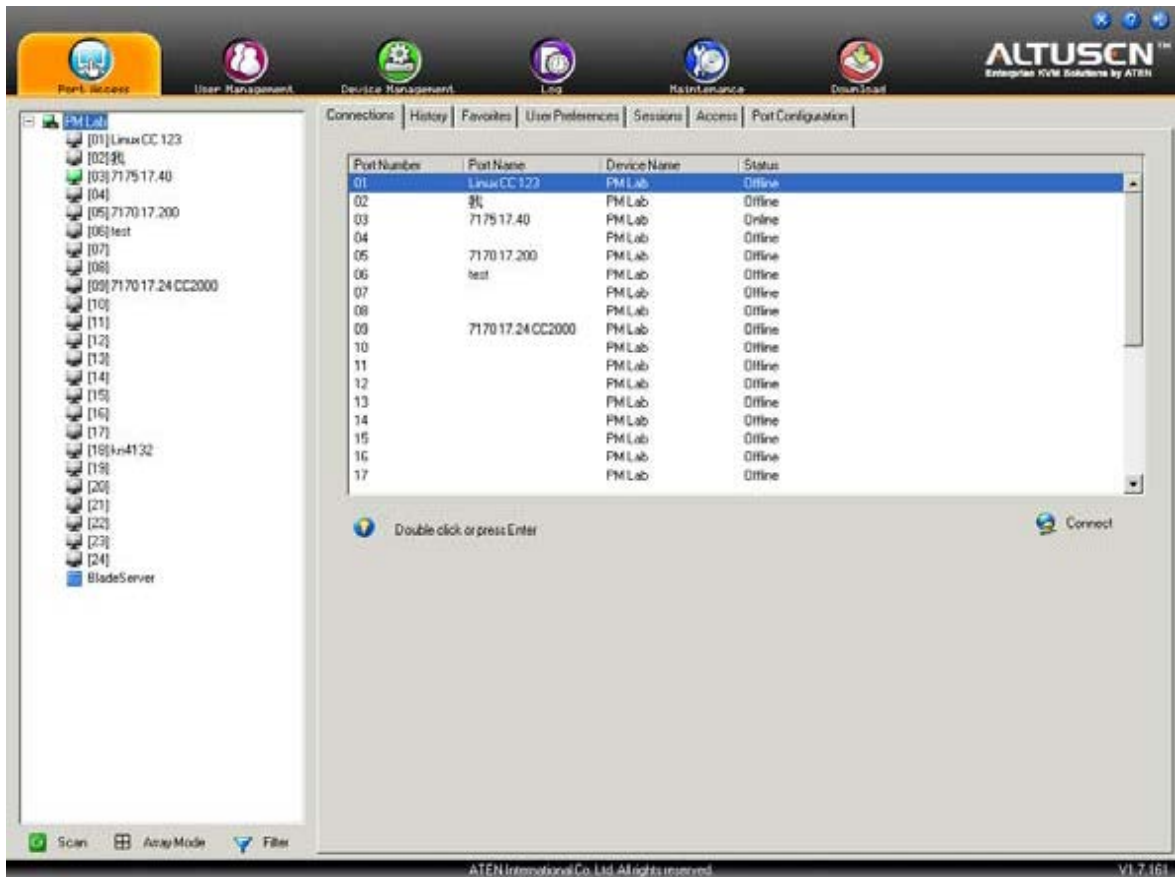
아이콘	기능
	이 아이콘을 클릭하면 KN1108v / KN1116v스위치 펌웨어 버전에 관련된 정보가 패널에 나타납니다.
	이 아이콘을 클릭하면 사용자의 KN1108v / KN1116v 스위치 세션을 로그 아웃 하고 마칩니다.

노트북용 USB 콘솔 메인 페이지

노트북을 KN1108v / KN1116v 의 노트북 포트에 연결 하면, 로그인 하고 AP를 열고 노트북용 USB 콘솔 메인 페이지가 나타납니다:

노트북용 USB 콘솔 메인 페이지의 모습은 AP GUI 와 같습니다. 47페이지 AP GUI 메인 페이지를 참조하여 나머지 더 자세히 알아보시기 바랍니다.

AP GUI 메인 페이지

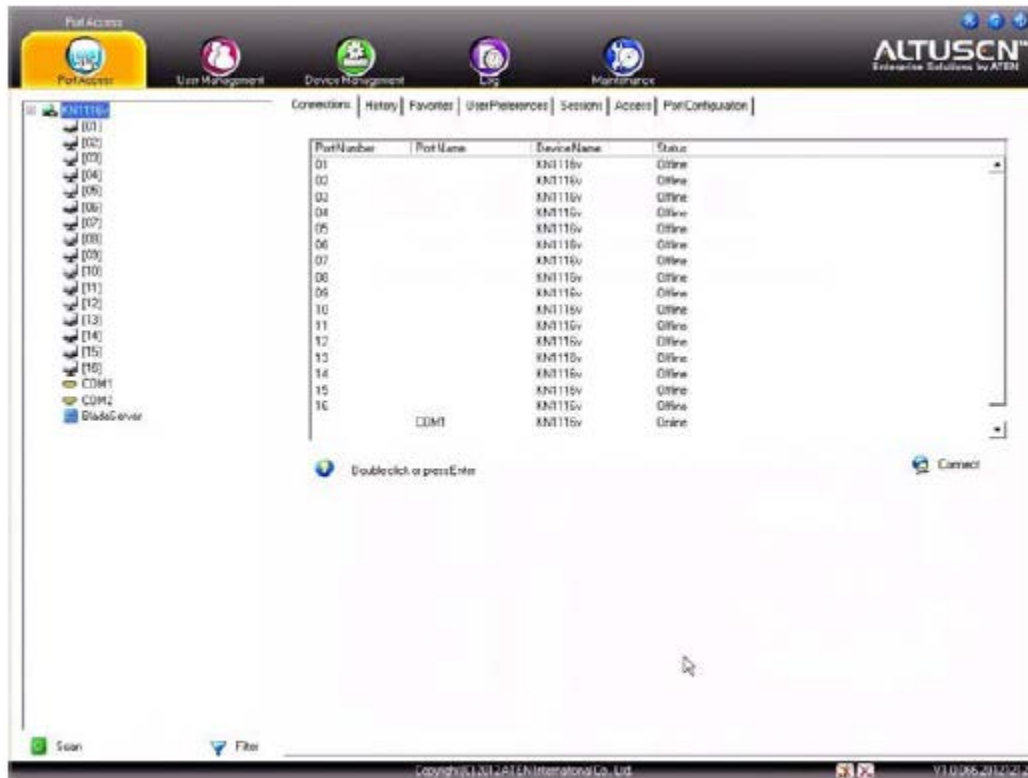
윈도우 클라이언트 AP와 자바 클라이언트 AP 접근을 사용하여, 사용자가 로그인하면(33 페이지 로그인 참조), GUI 메인 페이지가 나타납니다.

GUI 메인 페이지는 웹 브라우저와 비슷합니다. 다른 점은 다음과 같습니다.

1. AP GUI 버전은 탭 바 아래 메뉴 바를 가지고 있지 않습니다. 대신 정보 화면과 같은 연속적인 탭이 있습니다. 그러나 웹 브라우저 인터페이스처럼 탭으로 구분된 정보 화면 모양은 메인 탭 바와 사이드 바에서 선택된 아이템에 따라 변경됩니다.
2. 필터 버튼 외에, 사이드 바 아래에 Scan과 Array 모드 버튼이 있습니다. 이 기능들은 6장 포트 접근에서 설명합니다.
3. 화면 중앙 위 혹은 아래쪽에 마우스를 올리면 나타나는 숨겨진 제어판이 있습니다. (기본 설정은 화면의 중앙 위 입니다.)

4. 이 페이지의 맨 오른쪽에 다른 아이콘이 있습니다.: ⊗ 이 아이콘을 클릭하면 GUI 메인 페이지를 닫고 이전에 선택된 포트를 표시합니다.
5. GUI는 아래 테이블에 설명된 것과 같이 키보드를 통해 탐색할 수 있습니다.

키	동작
Ctrl + P	포트 접근 페이지를 엽니다.
Ctrl + U	사용자 관리 페이지를 엽니다.
Ctrl + C	장치 관리 페이지를 엽니다.
Ctrl + L	로그 페이지를 엽니다.
Ctrl + M	유지 보수 페이지를 엽니다.
Ctrl + D	다운로드 페이지를 엽니다.
F1	*About* 정보를 봅니다.
F2	선택된 포트의 포트 이름을 편집합니다.
F4	사이드 바(왼쪽) 패널을 선택합니다.
F5	메인(오른쪽) 패널을 선택합니다.
F7	GUI를 닫습니다.
F8	로그아웃 합니다.

지역 콘솔 GUI 메인 페이지

지역 콘솔 GUI 메인 페이지는 자바 및 윈도우 GUI 메인 페이지와 비슷합니다.

가장 다른 점은 지역 콘솔 메인 페이지가 유지 보수, 다운로드 탭을 가지고 있지 않으며, 분할 모드를 사용할 수 없다는 것입니다. 또한 오른쪽 아래에 아래 테이블에서 설명할 2개의 작은 아이콘이 있습니다.

아이콘	기능
	스피커입니다. 스위치의 포트에 연결된 서버의 사운드 출력이 지역 콘솔에 연결된 스피커에서 들리도록 합니다. 이 아이콘을 클릭하면 스피커 지원이 On/Off 로 토글 됩니다. Off 시에서는 빨간 **X** 표시가 아이콘 위에 나타납니다.
	마이크로폰입니다. 지역 콘솔에서 나오는 마이크로폰 입력이 스위치 포트에 연결된 서버에 전송되도록 합니다. 이 아이콘을 클릭하면 마이크로폰 지원이 On/Off 로 토글 됩니다. Off 시에서는 빨간 **X** 표시가 아이콘 위에 나타납니다.

컨트롤 패널

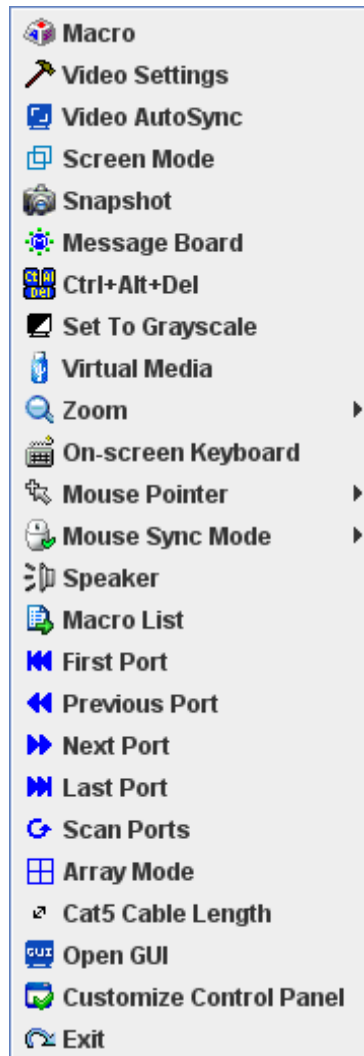
윈도우 클라이언트 컨트롤 패널

윈도우 클라이언트 ActiveX 뷰어와 윈도우 클라이언트 AP 제어판은 모든 사용자 인터페이스 컨트롤 패널 중에 가장 완벽한 기능을 포함하기 때문에, 이 섹션은 윈도우 컨트롤 패널을 설명합니다. JAVA 컨트롤 패널 (웹 뷰어와 JAVA 클라이언트 AP를 위한) 는 이 모든 기능 다른 컨트롤 패널이 모든 기능을 가지고 있지는 않겠지만, 이 정보들을 참조하시면 됩니다.

컨트롤 패널은 스크린 중앙 아래 또는 위에 숨겨져 있으며 (기본값은 윗 중앙 부분) 마우스를 움직이면 보입니다. 윈도우 클라이언트 컨트롤 패널은 맨 위에 아이콘 열과 아래 2가지 문자열 총 3가지 열로 구성되어 있습니다. :

주의: 위 이미지는 완벽한 컨트롤 패널을 보여줍니다. 아이콘 표시 여부는 설정할 수 있습니다. 세부 사항은 78페이지 컨트롤 패널 설정을 참조하십시오.

- 기본적으로, 위쪽 문자열은 원격 디스플레이의 비디오 해상도를 보여줍니다. 그러나 마우스 포인터를 아이콘 바에 있는 아이콘에 올려 놓으면, 위쪽 문자열이 아이콘 기능 설명으로 변경됩니다. 또한 다른 사용자가 메시지 보드를 통해 메시지를 전송하고, 사용자 세션에 메시지 보드를 아직 열지 않은 경우, 메시지가 위쪽 문자열에 나타납니다.
- 아래쪽 문자열은 왼쪽에 사용자가 접근하려는 장치의 IP 주소를 나타냅니다. 바 중앙에 슬래쉬 앞에 있는 숫자는 사용자가 사용중인 버스를 가리키고, 슬래쉬 뒤에 있는 숫자는 버스에 있는 사용자 수를 가리킵니다.

◆ 문자열 위에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 사용자가 스크린 모드, 줌, 마우스 포인트 타입 및 마우스 동기화 모드 옵션을 선택하도록 하는 메뉴가 나옵니다. 이 기능들의 대한 설명은 아래 섹션에 있습니다.

◆ 컨트롤 패널을 움직여서 화면의 다른 위치에 놓으려면, 마우스 포인터를 텍스트 바 영역에 놓고 클릭한 후 드래그 하십시오.

윈도우 클라이언트 컨트롤 패널 기능

컨트롤 패널 기능은 아래 테이블에 설명되어 있습니다.

아이콘	기능
	이 기능은 토글 됩니다. 클릭하면 컨트롤 패널을 지속적으로 유지합니다. 예를 들면 다른 화면 위에 항상 표시됩니다. 다시 클릭하면 정상적으로 표시됩니다.
	클릭하면 매크로 대화 상자를 불러옵니다. (세부 사항은 55페이지를 참조)
	클릭하면 비디오 옵션 대화 상자를 불러옵니다. 오른쪽 버튼을 클릭하면 빠른 오토 동기화를 수행합니다. (세부 사항은 64페이지 비디오 설정 참조)
	클릭하면 비디오와 마우스 오토 동기화 동작을 수행합니다. 비디오 옵션 대화 상자에 있는 오토 동기화 버튼을 클릭하면 같은 효과가 나타납니다. (64페이지 비디오 설정 참조)
	전체 화면 모드 및 윈도우 모드 사이를 토글 합니다.
	클릭하면 원격 디스플레이의 스냅샷(스크린 캡쳐)을 찍습니다. 스냅샷 파라미터 설정과 관련된 세부 사항은 79페이지 스냅샷을 참조하십시오.
	클릭하면 메시지 보드를 불러옵니다. (67페이지 메시지 보드를 참조)
Ct Al Del	클릭하면 Ctrl+Alt+Del 신호를 원격 시스템에 전송합니다.
	클릭하면 원격 디스플레이를 컬러와 흑백 스케일 보기 사이를 토글 합니다.
	클릭하면 가상 미디어 대화 상자를 불러옵니다. 포트에 가상 미디어 장치가 시작되면 아이콘이 변경됩니다. 세부 사항은 69페이지 가상 미디어를 참조하십시오. **주의**: 1. 이 아이콘은 KNXXXXV 스위치에서만 표시됩니다. 2. 이 아이콘은 기능을 사용할 수 없거나 사용되지 않을 때 흑백으로 표시됩니다.
	클릭하면 원격 디스플레이 윈도우를 확대합니다. **주의**: 이 기능은 윈도우 모드에서만 이용 가능합니다. (전체 화면 모드는 꺼져 있음) 세부 사항은 72페이지 줌을 참조하십시오.
	클릭하면 온스크린 키보드를 불러옵니다. (73페이지 온스크린 키보드를 참조)

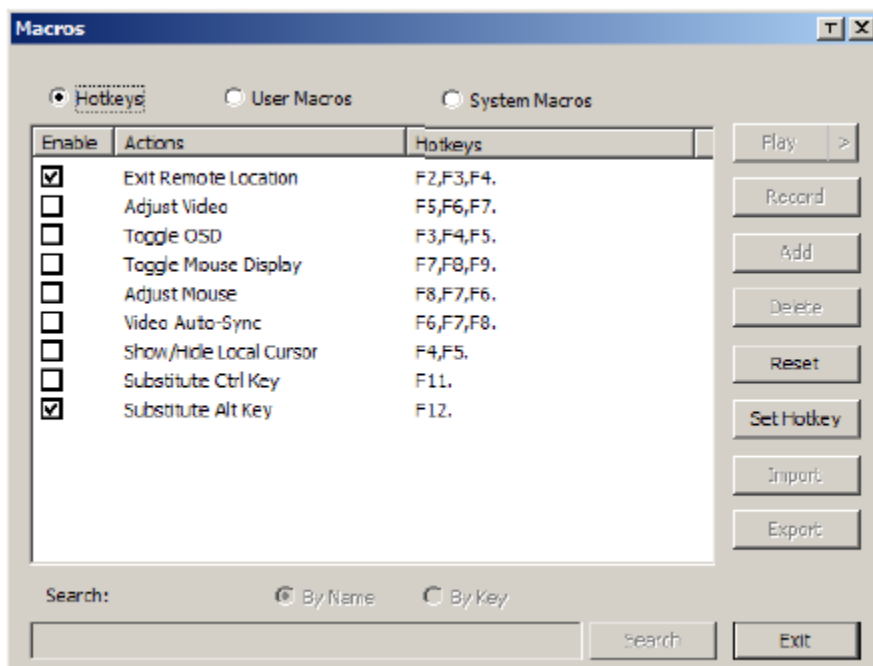
	클릭하면 마우스 포인터 타입을 선택합니다. 주의: 이 아이콘은 선택된 마우스 포인터 타입에 따라 변경됩니다. (75페이지 마우스 포인터 타입을 참조)
	클릭하면 자동 혹은 수동 마우스 싱크를 토글 합니다. ◆ Automatic을 선택하면 녹색 √ 가 아이콘 위에 나타납니다. ◆ Manual 을 선택하면, 빨간색 √ 가 아이콘 위에 나타납니다. 이 기능의 설명은 76페이지 마우스 DynaSync 모드를 참조하십시오.
	클릭하면 사용자 매크로 목록을 드롭 다운으로 표시합니다. 매크로 대화 상자를 사용하는 것 보다 매크로 접근 및 실행이 더욱 편리합니다. (55페이지 위 테이블에 매크로 아이콘과 매크로 섹션을 참조)
	원격 서버에서 클라이언트 컴퓨터의 스피커에 오디오를 토글하여 ON/OFF 하는 기능입니다. "금지" 심볼 (빨강 원형으로 금지 표시)디스플레이 아이콘은 스피커가 토글 OFF 된 상태 입니다
	클릭하면 포트 접근 페이지로 가지 않고 전체 설비 내에 처음 접근 가능한 포트로 이동합니다.
	클릭하면 포트 접근 페이지로 가지 않고 않고 전체 설비 내에 현재포트에서 이전 포트로 이동합니다.
	클릭하면 포트 접근 페이지로 가지 않고 현재 포트에서 다음 접근 가능한 포트로 이동합니다.
	클릭하면 포트 접근 페이지로 가지 않고 현재 포트에서 전체 설비 내에 마지막 접근 가능한 포트로 이동합니다.
	클릭하면 오토 스캔 모드를 시작합니다. KN1108v/ KN1116v 스위치는 자동적으로 포트 선택 및 필터 기능으로(87페이지 필터 참조) 오토 스캐닝으로 선택된 포트 사이를 스위칭 합니다. 이 기능은 사용자가 수동으로 스위칭 하지 않고 서버들의 활동을 모니터링 하도록 합니다.
	클릭하면 화면 분할 모드를 실행합니다. (197페이지 화면 분할 모드를 참조) 주의: 지역 콘솔은 이 기능을 가지고 있지 않습니다. 아래 지역 콘솔 아이콘 및 기능 목록 참조하십시오.
	이 아이콘을 클릭하면 장치와 스위치를 연결하는 Cat 5e 케이블 길이에 따라 I/O 모듈의 보상 모드 선택(Short, Medium, Long)을 통해 순환합니다. 아이콘에 라인의 길이 변화는 어떤 것을 선택했는지 가리킵니다. 세부 사항은 124페이지 케이블 길이를 참조하십시오.
	클릭하면 GUI를 실행합니다.

	클릭하면 컨트롤 패널 설정 대화 상자를 불러옵니다. 컨트롤 패널 설정에 관련된 세부 사항은 78페이지 컨트롤 패널 설정을 참조하십시오.
	클릭하면 뷰어를 빠져 나옵니다. ◆ 브라우저 뷰어 세션에서 빠져 나오면 웹 브라우저 메인 페이지로 돌아갑니다. ◆ 윈도우 클라이언트 AP 세션 빠져 나오면 로그인 대화상자로 돌아갑니다. (36 페이지 참조) ◆ 자바 클라이언트 AP 세션 빠져 나오면 로그인 대화상자로 돌아갑니다. (40페이지 참조)
	이러한 아이콘들은 원격 컴퓨터의 Num Lock, Caps Lock, Scroll Lock 상태를 보여줍니다. ◆ Lock 상태가 On 이면, LED는 밝은 녹색이고 lock 걸쇠는 닫혀 있습니다. ◆ Lock 상태가 Off 이면, LED는 약한 녹색이고 lock 걸쇠는 열려 있습니다. 클릭하면 아이콘 상태가 토글 됩니다. **주의**: 이러한 아이콘은 사용자의 지역 키보드 아이콘은 동기화 됩니다. 아이콘을 클릭하면 사용자의 키보드의 LED가 변경됩니다. 마찬가지로, 사용자의 키보드에 있는 Lock 키를 누르면 아이콘의 색깔이 변경됩니다.

매크로

매크로 아이콘은 매크로 대화 상자에 있는 핫키, 사용자 매크로, 시스템 매크로 3가지 기능에 접근을 제공합니다. 각 기능은 아래 섹션에서 설명합니다.

핫키

원격 서버를 제어하는 다양한 방식을 핫키로 실행할 수 있습니다. 핫키 설치 유틸리티(이 아이콘을 클릭하면 접근 됨)를 사용하면 사용자가 핫키가 실행하는 기능들을 설정할 수 있습니다. 기능들은 왼쪽 패널에 있고, 핫키는 오른쪽 패널에 있습니다. 이름 옆에 있는 체크 박스를 사용하여 핫키 사용 여부를 결정하십시오.

1. Action을 선택한 후 **Set Hotkey** 를 클릭하십시오.
2. 선택된 기능 키를 누르십시오. (한번에 한 개씩) 사용자가 입력한 대로 키 이름이 핫키 필드에 나타납니다.
   - 키 입력 순서가 같지 않은 경우 1개 이상의 기능에 같은 함수 키를 사용할 수 있습니다.
   - 핫키 값 설정을 취소하려면, **Cancel** 을 클릭하십시오. 기능의 핫키 필드를 삭제하려면, **Clear** 를 클릭하십시오.
3. 사용자가 원하는 순서대로 키 입력을 마친 후, **Save** 를 클릭하십시오.

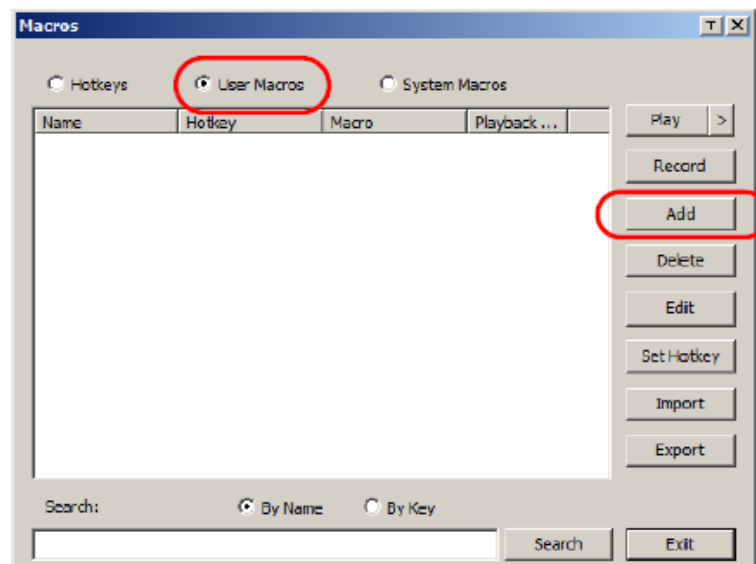
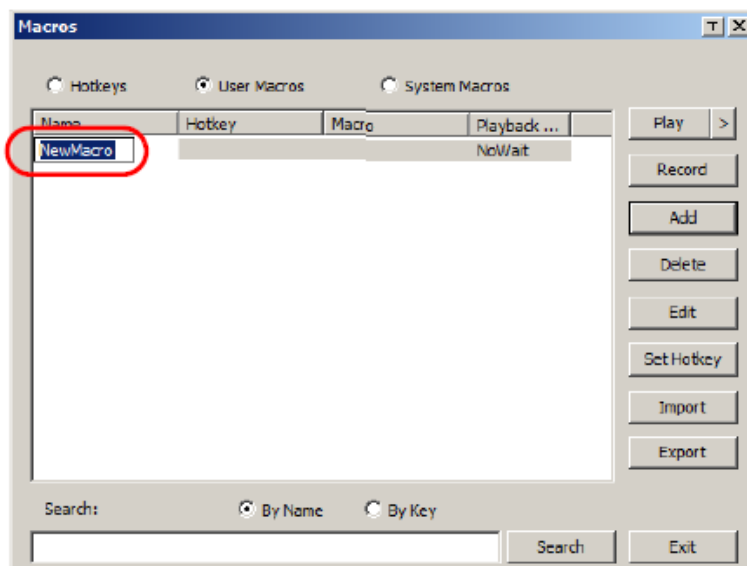
모든 핫키를 리셋하고 기본 설정으로 돌아가려면, **Reset** 을 클릭하십시오.

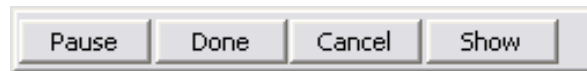
핫키 동작 설명은 아래 테이블에 있습니다.

동작	설명
Exit remote location	KN1108v / KN1116v 스위치와의 연결을 끊고 지역 클라이언트 컴퓨터 동작으로 돌아갑니다. 이 기능은 컨트롤 패널에 있는 Exit 아이콘을 클릭한 것과 동일합니다. 기본 키 값은 F2, F3, F4 입니다.
Adjust Video	비디오 설정 대화 상자를 불러옵니다. 이 기능은 컨트롤 패널의 비디오 설정을 클릭하는 것과 동일합니다. 기본 키 값은 F5, F6, F7 입니다.
Toggle GUI	컨트롤 패널 On/Off 를 토글 합니다. 기본 키 값은 F3, F4, F5 입니다.
Toggle mouse display	2개의 마우스 포인터(지역 및 원격)가 보여 혼란스러운 경우, 사용자는 이 기능을 사용해서 동작하지 않는 포인터를 무시할 정도로 거의 보이지 않을 정도의 작은 원으로 만들 수 있습니다. 이 기능은 토글이 되기 때문에 핫키를 다시 사용하면 원래 설정 값으로 마우스가 다시 표시됩니다. 이 기능은 컨트롤 패널의 마우스 포인터 아이콘에서 Dot 포인트 타입을 선택하는 것과 동일 합니다. 기본 키 값은 F7, F8, F9 입니다. **주의**: 자바 컨트롤 패널은 이 기능을 가지고 있지 않습니다.
Adjust mouse	이 기능은 지역 및 원격 마우스 동작을 동기화 합니다. 기본 키 값은 F7, F8, F9 입니다.
Video Auto-sync	이 조합은 자동 싱크 동작을 수행합니다. 컨트롤 패널에서 Video Autosync 아이콘을 클릭하는 것과 동일 합니다. 기본 키 값은 F8, F7, F6 입니다.
Show/Hide Local Cursor	사용자의 지역 마우스 포인터를 On/Off 토글 합니다. 이 기능은 컨트롤 패널의 Mouse Pointer 아이콘의 Null 포인터 타입을 선택하는 것과 동일 합니다. 기본 키 값은 F4, F5 입니다.
Substitute Ctrl key	사용자의 지역 클라이언트 컴퓨터가 Ctrl 키 조합을 캡쳐하는 경우, 원격 서버로 전송되는 것을 방지하여 Ctrl 키 대신 기능 키를 설정하여 원격 서버로 키 입력 효과를 전송합니다. 예를 들어 F11 키로 대체하려면, [F11 + 5] 를 누르면 원격 서버에는 [Ctrl + 5] 로 전송 됩니다. 기본 키 값은 F11입니다.
Substitute Alt key	다른 모든 키보드 입력이 캡쳐되고 KVM Over the Net™ 스위치로 전송되지만, [Alt + Tab]과 [Ctrl + Alt + Del]는 사용자의 지역 클라이언트 컴퓨터에서 동작합니다. 이 키 값을 원격 서버로 전송하려면, Alt 키 대신 다른 키를 대체해야 합니다. 예를 들어 F12 키로 대체하는 경우, [F12 + Tab]와 [Ctrl + F12 + Del]를 사용할 수 있습니다. 기본 키 값은 F12 입니다.

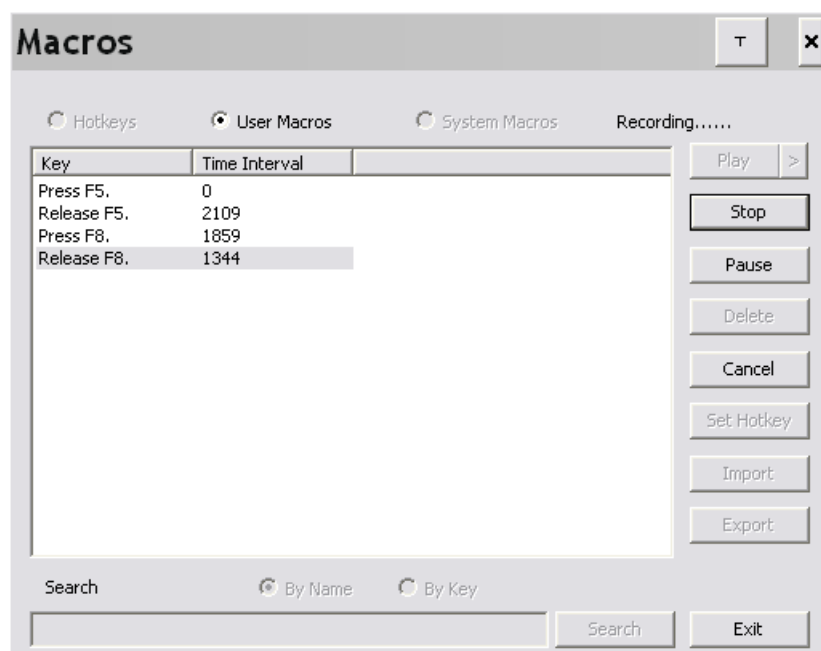
사용자 매크로

사용자 매크로는 원격 서버에 특정 기능을 수행합니다. 매크로를 생성하려면 다음을 수행하십시오.

1. User Macros 를 선택하고, **Add** 를 클릭하십시오.

2. 대화 상자가 나타나면, “New Macro” 글자를 사용자가 원하는 매크로 이름으로 변경하십시오.

3. **Record** 를 클릭하십시오.

대화 상자가 사라지고, 화면 왼쪽 위에 작은 패널이 나타납니다.

4. 매크로 키를 입력하십시오.

◆ 매크로 기록을 정지하려면, **Pause** 를 클릭하십시오. 대사 재개하려면 **Pause** 를 다시 한번 클릭하십시오.

◆ **Show** 를 클릭하면 사용자가 만든 각 키 값과 걸리는 시간을 목록으로 표시하는 대화 상자가 나타납니다.

◆ **Cancel** 를 클릭하면 모든 키 값을 취소합니다.

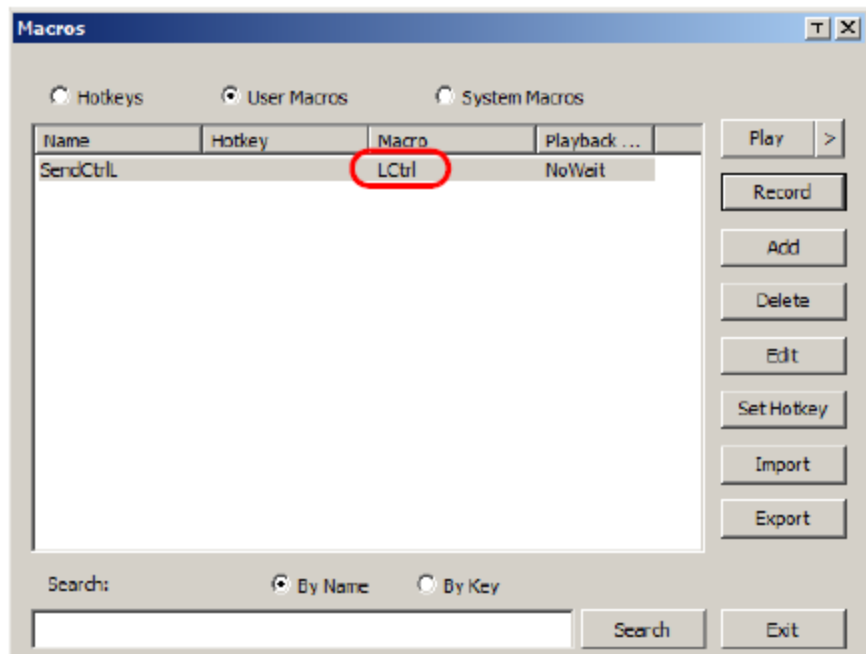
◆ 입력이 끝나면 **Stop** 를 클릭하십시오. (이 기능은 5단계에 *Done* 을 클릭하는 것과 동일합니다)

주의: 1. 대소문자는 고려되지 않습니다 – **A**와 **a**는 같은 효과를 나타냅니다.

2. 매크로를 기록할 때 초점은 원격 화면에 맞춰져 있어야 합니다. 초점이 매크로 대화 상자에 있을 수 없습니다.

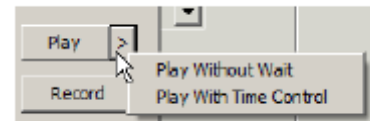
3. 기본 키보드 글자만 사용할 수 있습니다. 다른 글자는 사용할 수 없습니다. 예를 들어, 키보드가 중국어(번체)이고 기본 글자가 A 이면, 키보드 스위칭을 통해 입력되는 다른 중국어 글자는 기록되지 않습니다.

---

5. 대화 상자가 나타나지 않으면, 매크로 저장을 끝낼 때 **Done** 을 클릭하십시오. 매크로 칼럼에 표시된 사용자의 시스템 매크로 키 입력과 함께 매크로 대화 상자로 복귀합니다.

6. 사용자가 키 입력을 변경하려면, 매크로를 선택하고 **Edit** 를 클릭하십시오. 비슷한 대화 상자를 하나 더 불러와 사용자의 키 입력 내용 및 순서 등을 변경할 수 있습니다.

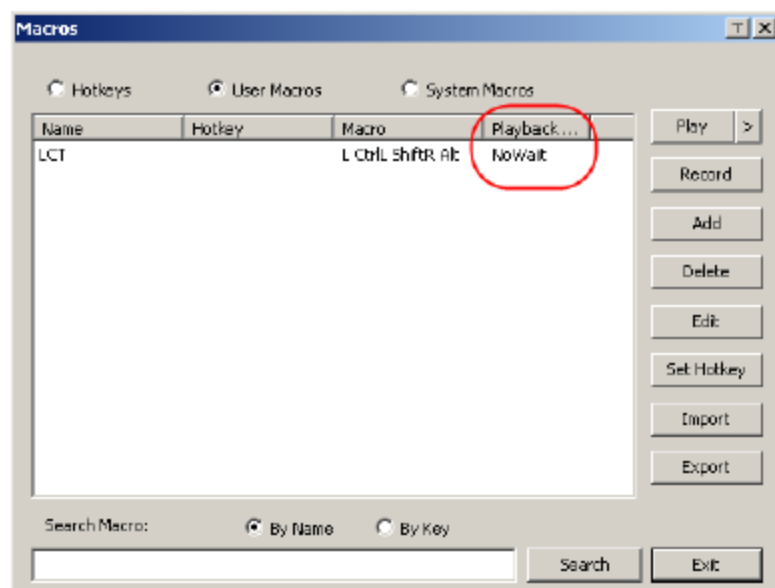
7. 생성하려는 다른 매크로에도 같은 과정을 반복하십시오.

매크로를 생성한 후에, 3가지 방식으로 실행할 수 있습니다.

1. 핫키를 사용 (할당이 된 경우)
2. 컨트롤 패널의 매크로 목록을 열고 클릭 (53페이지 참조)
3. 대화 상자를 열고 **Play** 를 클릭

이 대화 상자를 통해 매크로를 실행하는 경우, 사용자는 매크로를 실행하는 방법을 정하는 옵션을 가지고 있습니다.

◆ 사용자가 Play Without Wait 를 선택한 경우, 매크로는 시간 간격을 고려하지 않고 순서대로 키 입력을 실행합니다.

◆ 사용자가 Play With Time Control 를 선택한 경우, 매크로는 생성 당시 키 입력 사이의 입력 시간을 기다립니다. 선택하려면 Play 옆에 화살표를 클릭하십시오.

◆ 사용자가 목록을 열지 않고 Play 를 클릭하면, 매크로는 기본 설정으로 실행됩니다. 기본 설정 (NoWait or TimeCtrl)은 칼럼에 나타납니다.

사용자는 현재 설정(위 화면의 NoWait)을 클릭하고, 다른 설정을 선택하여 기본 설정을 변경할 수 있습니다.

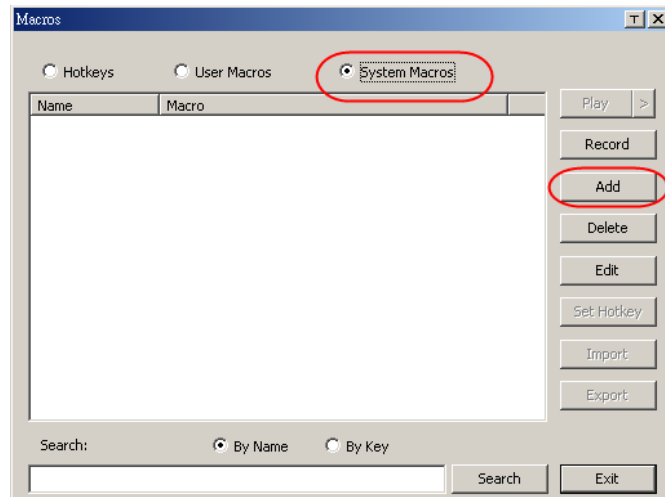
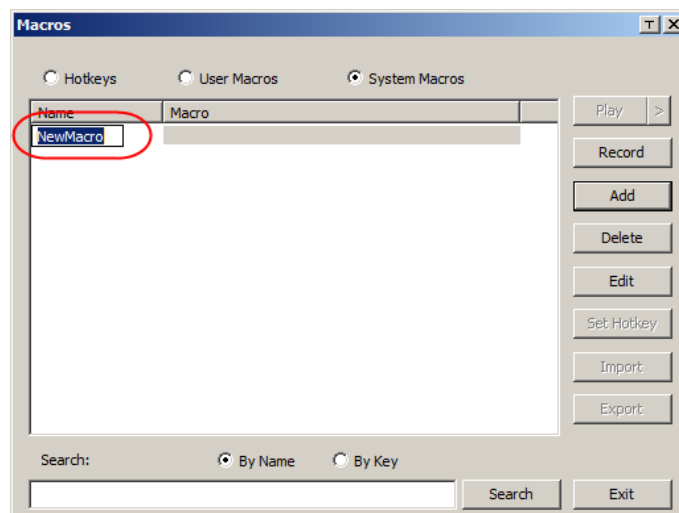
주의: 1. 검색 기능에 관한 정보는 61페이지에 있습니다.
2. 사용자 매크로는 각 사용자의 지역 클라이언트 컴퓨터에 저장됩니다. 따라서 매크로 수에 및 핫키 조합 수에 제한이 없습니다.

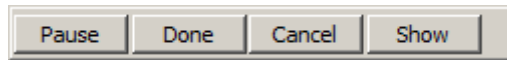
■ 검색

대화 상자 아래 검색 기능은 사용자가 실행하거나 편집하도록 위쪽 패널에 나타나는 매크로 목록을 필터링 합니다. 이름이나 키 값, 문자열로 검색을 원하면 선택한 라디오 버튼을 클릭하십시오. 그리고 **Search** 를 클릭하십시오. 검색 문자열과 일치하는 모든 결과들이 위쪽 패널에 나타나는지 확인하십시오.

시스템 매크로

시스템 매크로는 세션을 닫을 때 빠져 나오는 매크로를 생성하는 경우 사용됩니다. 예를 들면, 추가된 보안 방식으로 원격 서버의 로그인 페이지에 다음 번에 장치가 접근 되었음을 나타내는 깜박이는 L 조합을 보내는 매크로를 생성할 수 있습니다. 매크로를 생성하려면 다음을 수행하십시오.

1. System Macros 를 선택하고 **Add** 를 클릭하십시오.

2. 대화 상자가 나타나면, “New Macro” 글자를 사용자가 원하는 매크로 이름으로 변경하십시오.

3. **Record** 를 클릭하십시오.

대화 상자가 사라지고, 작은 패널이 화면 왼쪽 아래에 나타납니다.

4. 매크로 키를 입력하십시오.

◆ 매크로 기록을 정지하려면, **Pause** 를 클릭하십시오. 다시 재개하려면 **Pause** 를 다시 한번 누르십시오.

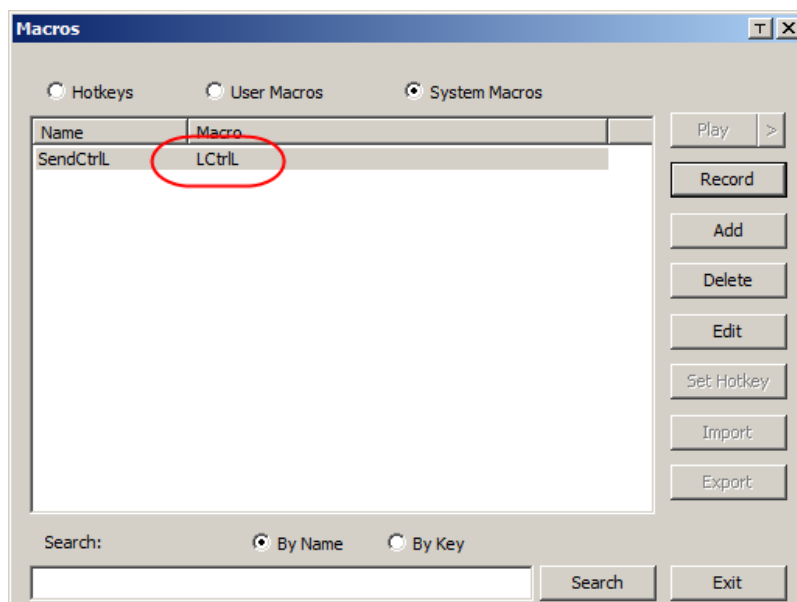
◆ 를 클릭하면 사용자가 만든 각 키 값과 수행 시간을 목록으로 보여주는 대화 상자가 나타납니다. (62페이지 참조)

주의: 1. 대소문자는 고려되지 않습니다. – A나 a나 같은 효과를 나타냅니다.

2. 매크로를 기록할 때 초점은 원격 화면에 맞춰져 있어야 합니다. 초점이 매크로 대화 상자에 있을 수 없습니다.

3. 기본 키보드 글자만 사용할 수 있습니다. 다른 글자는 사용할 수 없습니다. 예를 들어, 키보드가 중국어(번체)이고 기본 글자가 A 이면, 키보드 스위칭을 통해 입력되는 다른 중국어 글자는 기록되지 않습니다.

---

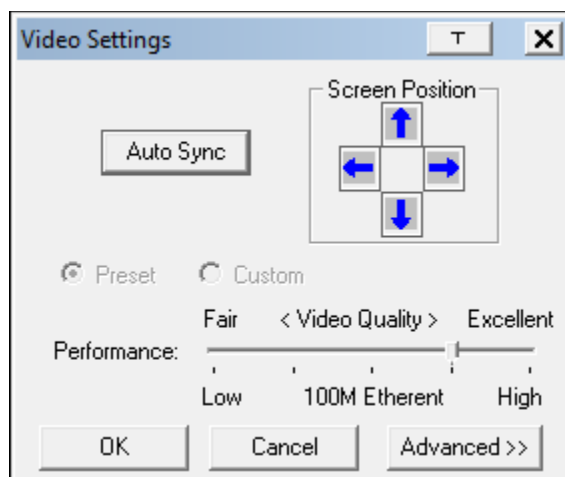
5. 대화 상자가 나타나지 않으면, 매크로 저장을 끝낼 때 **Done** 을 클릭하십시오. 매크로 칼럼에 표시된 사용자의 시스템 매크로 키 입력과 함께 매크로 대화 상자로 복귀합니다.

6. 사용자가 키 입력을 변경하려면, 매크로를 선택하고 **Edit** 를 클릭하십시오. 비슷한 대화 상자를 하나 더 불러와 사용자의 키 입력 내용 및 순서 등을 변경할 수 있습니다.
7. 생성하려는 다른 매크로에도 같은 과정을 반복하십시오.

   일단 시스템 매크로가 생성되고 나면, 포트 대 포트 기반으로 사용할 수 있습니다. 매크로는 포트의 Port Configuration → Port Properties에서 선택할 수 있습니다. (세부 사항은 116페이지 포트 레벨 참조)

주의: 1. 검색 점보에 관련된 정보는 61페이지에서 설명합니다.

2. 포트 당 1개의 시스템 매크로만 선택할 수 있습니다.
3. 시스템 매크로는 스위치에 저장되기 때문에 매크로 이름이 64 Byte를, 핫키 조합은 256 Byte를 초과하면 안됩니다. 각 키는 일반적으로 3-5 Byte 정도 입니다.

비디오 설정

컨트롤 패널의 망치 아이콘을 클릭하면 Basic Video Settings 대화 상자가 나타납니다. 기본 대화 상자에 있는 이 옵션은 사용자의 원격 모니터의 위치 조절, 오토 싱크 설정 및 성능 바 설정을 슬라이드로 조절합니다.

Advanced 버튼을 선택하면 Advanced Video Settings 대화 상자를 열어 아래처럼 RGB, 감마, 비디오 화질, 재생 활성화, 투명도, 색 품질 제어 및 오차 감지 설정과 같은 세부 옵션을 제공합니다.

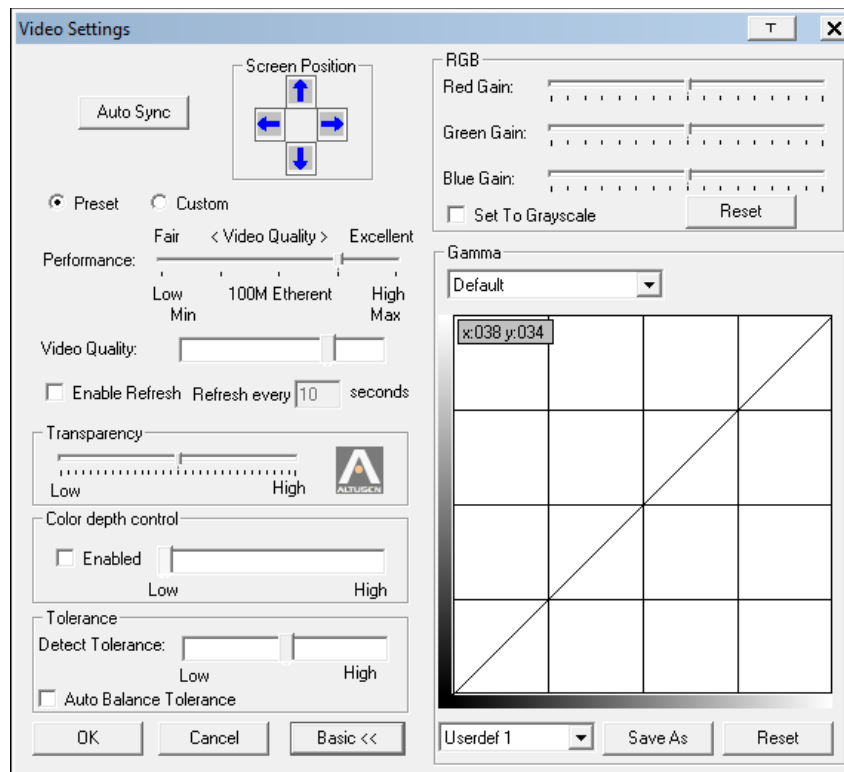
옵션	사용
Screen Position	화살표 버튼을 클릭하여 원격 컴퓨터 윈도우의 수평과 수직 위치를 조절합니다.
Auto-Sync	자동 동기를 클릭하면 원격 화면의 수직과 수평 오프셋 값을 찾아서 지역 화면에 자동으로 맞춰주는 기능을 가지고 있습니다. **주의**: 1. 지역 및 원격 마우스 포인터의 동기가 맞지 않는 경우, 대부분 이 기능을 수행하면 동기화 됩니다. 1. 이 기능은 밝은 화면에서 잘 동작합니다. 2. 사용자가 결과에 만족하지 않는 경우, 화면 위치 화살표를 사용하여 원격 화면을 수동으로 조절하십시오.
RGB	슬라이더 바를 움직여 RGB(빨강, 초록, 파랑)값을 조절합니다. RGB 값이 증가되면, 이미지의 RGB 구성이 동시에 증가합니다. 만약 사용자가 그레이 스케일을 사용하도록 설정하였다면 원격 비디오 디스플레이는 흑백 스케일로 변경됩니다.
Gamma	이 섹션은 사용자가 비디오 디스플레이의 감마 레벨을 조절하도록 합니다. 이 기능에 대한 세부 사항은 다음 섹션 감마 조절에서 설명합니다.

옵션	사용
Network Type	로컬 컴퓨터가 사용할 인터넷 연결 타입을 선택. 스위치는 선택을 사용하여 자동으로 비디오 품질과 허용 오차 설정을 조정하여 최상의 비디오 품질을 최적화 합니다. 네트워크 조건이 다양하기 때문에, 사전 설정 선택이 아무것도 없어 제대로 작동하지 않으면 customize 를 선택하여 사용자의 조건에 맞게 사용자 정의 및 비디오 품질을 사용하여 설정을 조정허용 슬라이더 바를 선택할 수 있습니다.
Video Quality	슬라이더 바를 이동하여 전체 비디오 화질을 조절합니다. 높은 값일수록 화면이 깨끗하게 나오고 네트워크를 통해 더 많은 비디오 데이터가 전송됩니다. 네트워크 대역폭에 따라서 높은 값은 응답 시간을 낮출 수 있습니다.
Enable Refresh	KN1108v / KN1116v 스위치는 매 1-99초마다 화면상에 원하지 않는 잔상을 제거하기 위해 화면을 갱신할 수 있습니다. **Enable Refresh** 를 선택하고 1에서 99까지 숫자를 입력하십시오. KVM Over the Net™ 가 사용자가 입력한 시간 단위로 화면을 갱신합니다. 이 기능은 기본적으로 사용하지 않도록 설정되어 있습니다. 이 기능을 사용하려면 *Enable Refresh* 옆에 체크 박스에 체크 마크를 표시해야 합니다. **주의**: 1. 스위치는 마우스 움직임 멈출 때 시간 간격 카운팅을 시작합니다. 2. 이 기능을 사용하도록 하면 네트워크로 전송되는 비디오 데이터량이 커집니다. 낮은 수를 설정하면, 더 많은 비디오 데이터가 전송됩니다. 너무 낮은 수를 입력하면 반대로 전체 동작 반응에 영향을 미칠 수 있습니다.
Transparency	GUI 핫키 (예: ([Scroll Lock][Scroll Lock])를 실행되었을 때, 툴바의 투명도를 조절합니다. 예제로 표시되는 디스플레이가 사용자가 원하는 수준까지 나타나도록 바를 이동하십시오.
Color Depth Control	이 설정은 총 색상 정보를 조절하여 비디오 디스플레이의 풍부함을 결정합니다.
Detect Tolerance	이 설정은 비디오 화질과 관련이 있습니다. 이 값은 픽셀 변화를 감지하거나 무시하는 것을 관리합니다. 높게 설정하면 데이터 전송량이 작아져 낮은 화질이 전송되고, 낮게 설정하면 더 좋은 화질이 전송되지만, 너무 낮게 설정하면 데이터 전송량이 너무 많아져서 네트워크 성능에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. Auto Balance Tolerance 체크 박스를 선택하면 스위치가 픽셀 변경에 따라 자동으로 허용 오차 설정을 조절하도록 합니다.

감마 조절

원격 비디오 화면의 감마 레벨을 조절할 필요가 있으면 비디오 조절 대화 상자의 *Gamma* 기능을 사용하십시오.

◆ 고급 설정에서 10개의 기존 설정 값과 선택해야 할 4개의 사용자 정의 레벨이 있습니다. 목록 박스를 내려서 가장 적절한 것을 선택하십시오.

◆ 세부 설정을 위해서 *Advanced* 버튼을 클릭하면 다음 대화 상자가 나타납니다.

◆ 대각선을 클릭하고 원하는 화면 출력 값을 얻기 위한 점에 끌어 놓으십시오.

◆ 4개의 사용자 정의 설정을 저장하기 위해 **Save As** 를 클릭하십시오. 저장된 설정은 나중에 목록 박스에서 다시 불러올 수 있습니다.

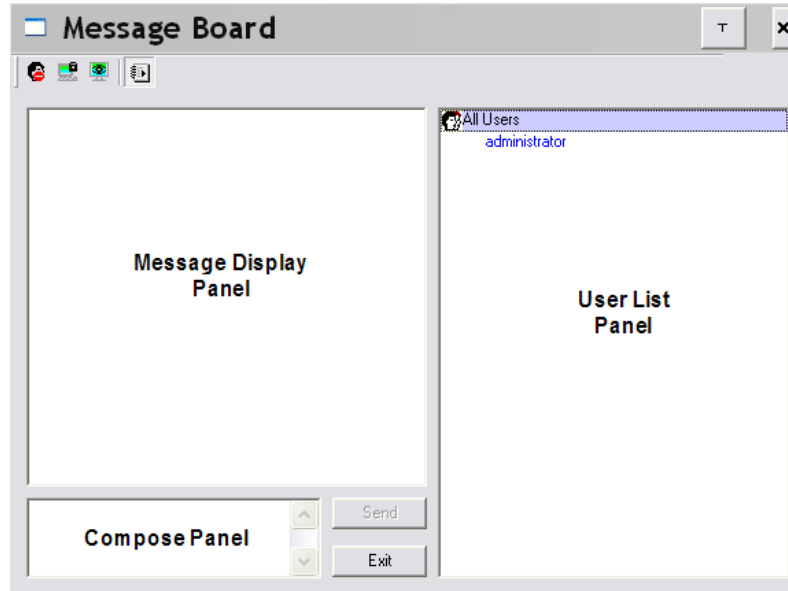
◆ 변경된 값을 버리고 원래 대각선 위치로 돌려 놓으려면 **Reset** 을 클릭하십시오.

◆ **OK** 를 클릭하면 변경된 값을 저장하고 대화 상자를 닫습니다.

◆ **Cancel** 를 클릭하면 변경된 값을 버리고 대화 상자를 닫습니다.

주의: 최적의 결과를 얻으려면 원격 컴퓨터를 관찰하면서 감마 값을 조절하십시오.

메시지 보드

KN1108v / KN1116v 는 멀티 사용자 로그인을 지원합니다. 이것은 접근 충돌을 일으킬 수도 있습니다. 이 문제를 해결하기 위해서, 메시지 보드를 제공하여 사용자가 서로 통신할 수 있도록 합니다.

버튼 바

버튼 바에 있는 버튼들은 토글 됩니다. 버튼의 실행은 다음 테이블에 설명되어 있습니다.

아이콘	동작
	채팅 사용가능/불가. 사용불가이면, 보드에 날라오는 메시지는 표시되지 않습니다. 채팅이 사용불가이면 버튼이 어둡게 됩니다. 사용자가 채팅을 사용불가로 할 때 이 아이콘이 사용자 목록 패널에 사용자 이름 옆에 표시됩니다.
	키보드/비디오/마우스 점유/포기. KVM을 점유했을 때, 다른 사용자는 비디오를 볼 수 없고, 키보드와 마우스 데이터를 입력할 수 없습니다. 이 버튼은 KVM이 점유되었을 때 어둡게 표시됩니다. 사용자가 KVM 사용을 점유할 때 이 아이콘이 사용자 목록 패널에 사용자 이름 옆에 표시됩니다
	키보드/마우스 점유/포기. KM을 점유했을 때, 키보드와 마우스 데이터를 입력할 수 없습니다. 이 버튼은 KM이 점유되었을 때 어둡게 표시됩니다. 사용자가 KM 사용을 점유할 때 이 아이콘이 사용자 목록 패널에 사용자 이름 옆에 표시됩니다.
	보여주기/감추기. 사용자 목록을 감출 때, 사용자 목록 패널이 닫힙니다. 이 버튼은 사용자 목록이 열렸을 때 어둡게 됩니다.

메시지 디스플레이 패널

시스템 메시지와 같이 사용자가 보드에 전송하는 메시지가 이 패널에 표시됩니다. 그렇지만 채팅을 사용하지 않는다면, 메시지는 나타나지 않습니다.

컴포즈 패널

이 패널에서 보드에 전송하고자 하는 메시지를 입력하십시오. **Send** 를 클릭하거나 **[Enter]** 를 눌러 보드에 메시지를 전달하십시오.

사용자 목록 패널

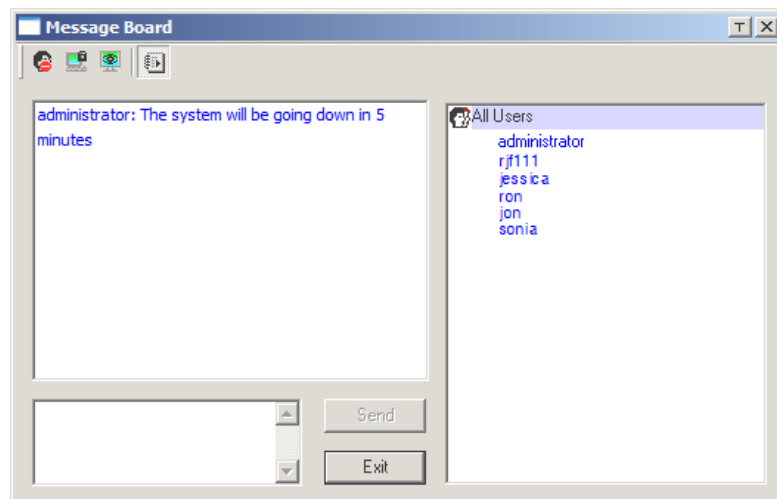
로그인된 사용자의 모든 이름은 이 패널에 표시됩니다.

◆ 사용자 이름이 파란색으로 표시되고, 다른 사용자 이름은 검은색으로 표시됩니다.

◆ 기본적으로 메시지는 모든 사용자에게 전달됩니다. 한 명에게 메시지를 보내려면, 메시지를 보내기 전에 사용자 이름을 선택하십시오.

◆ 만약 사용자 이름이 선택되고, 모든 사용자에게 메시지를 보내려고 한다면 메시지를 보내기 전에 모든 사용자를 선택하십시오.

◆ 만약 사용자가 채팅기능을 사용하지 않는다면, 그 사용자의 이름 앞에 채팅기능을 사용하지 않는다는 아이콘 표시가 나타납니다.

◆ 만약 사용자가 KVM이나 KM을 사용 중이라면, 그 사용자 이름 앞에 KVM이나 KM을 사용 중이라는 아이콘 표시가 나타납니다.

가상 미디어

가상 미디어 기능은 드라이브, 폴더, 이미지 파일 혹은 이동 디스크를 마치 원격 서버에 설치되어 있는 것처럼 사용자의 시스템에 나타나게 합니다.

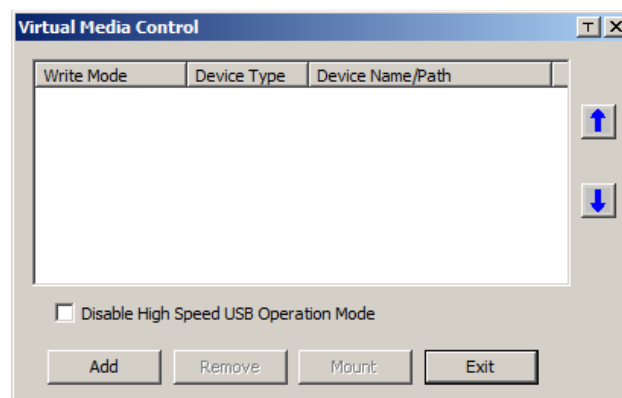
주의: 1. 가상 미디어는 KA7175, KA7176, KA7177 어댑터 케이블을 사용하는 원격 서버에서만 지원됩니다.

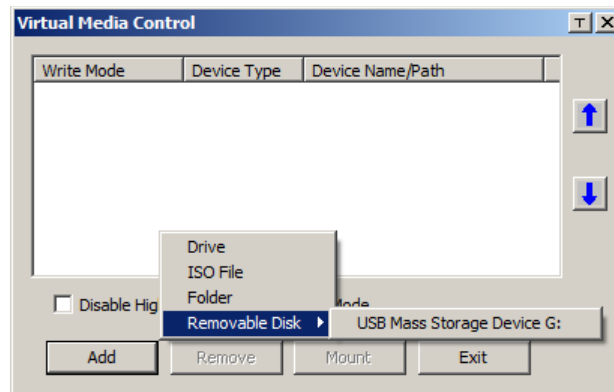
2. 가상 미디어 아이콘은 가상 미디어 기능의 상태에 따라 아래 그림처럼 변경됩니다.

아이콘	기능
	이 아이콘이 흑백으로 표시되면 가상 미디어 기능을 사용하지 않거나 사용하지 않는다는 것을 가리킵니다.
	이 아이콘이 파란색으로 표시되는 것은 가상 미디어 기능이 사용 가능하다는 것을 가리킵니다. 이 아이콘을 클릭하면 가상 미디어 대화 상자를 불러옵니다.
	파란색 아이콘에 빨간색 **X** 가 표시되는 것은 가상 미디어 장치가 원격 서버에서 마운트 되었다는 것을 가리킵니다. 이 아이콘을 클릭하면 모든 전용 장치들이 언마운트됩니다.

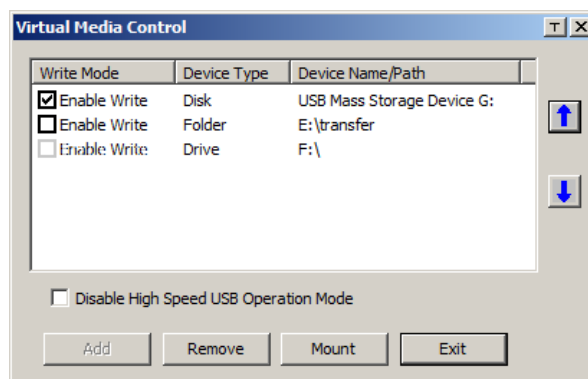
가상 미디어 마운팅

이 기능을 사용하려면 다음을 수행하십시오.

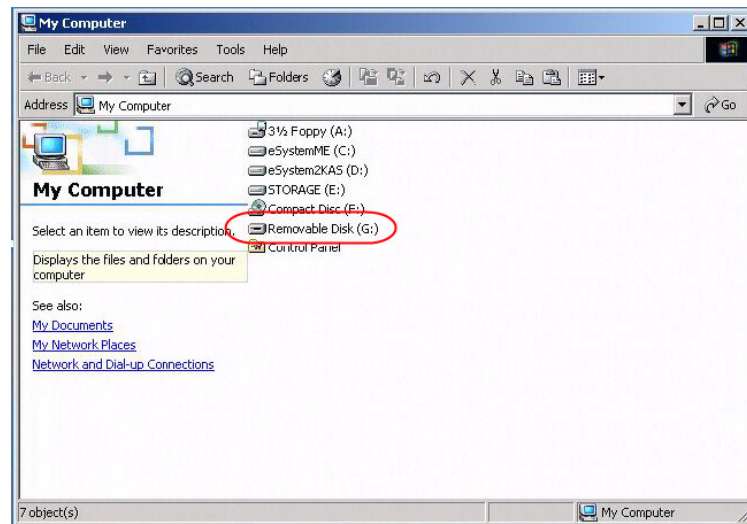
1. 이 아이콘을 클릭하면 가상 미디어 대화 상자가 나타납니다.

주의: 오른쪽 위에 있는 **T** 버튼은 슬라이더를 불러 대화 상자의 투명도를 조절합니다. 조절이 완료되고 대화 상자의 아무 곳이나 클릭하면 슬라이더는 사라집니다.

2. **Add** 를 클릭하고, 미디어 소스를 선택하십시오.

사용자의 선택에 따라, 추가 대화 상자가 나타나 사용하려는 드라이브, 폴더, 이미지 파일 혹은 이동 디스크를 선택하도록 합니다. 각 미디어 타입을 마운팅 하는 것과 관련된 세부사항은 249페이지 가상 미디어 지원을 참조하십시오.

3. 장치가 Full speed USB만을 지원하는 경우, Disable High Speed USB Operation Mode 체크 박스에 체크하십시오.
4. 다른 미디어 소스를 추가하려면, **Add** 를 클릭하고 원하는 만큼 추가하십시오.

   최대 3개의 가상 미디어 선택을 마운트 할 수 있습니다. 목록의 위쪽 3개가 선택된 것입니다. 가상 미디어 및 스마트 카드 리더기는 동시에 마운트 될 수 있습니다. 선택 순서를 변경하려면, 이동시킬 장치를 선택하고, 목록 내 앞뒤로 이동하도록 위 아래 화살표 버튼을 클릭하십시오.
5. Read 는 전용 자원이 원격 서버에 데이터 전송을 하도록 합니다. Write 는 전용 자원이 원격 서버에서 쓰여진 데이터를 읽어오도록 합니다. 기본 설정은 쓰기가 되지 않도록 설정되어 있습니다. (Read Only) 사용자가 전용 장치에 읽기 가능과 기록 가능하도록 설정하려면, Enable Write 체크 박스를 클릭하여 체크하십시오.

주의: 전용 장치에 쓰기가 되지 않는 경우, 목록에 흑백으로 표시됩니다.

---

6. 목록에서 장치를 삭제하려면, 장치를 선택하고 **Remove** 를 클릭하십시오.
7. 사용자의 미디어 소스를 선택하고 난 후, **Mount** 를 클릭하십시오. 대화 상자가 닫힙니다. 사용자가 선택한 가상 미디어 장치는 원격 서버로 할당되며, 원격 서버의 파일 시스템에 드라이브, 파일 및 폴더로 보여집니다.

마운트가 완료되면, 원격 서버에 장치가 실제로 있는 것처럼 가상 미디어를 다룰 수 있습니다. – 장치에서 파일을 드래그 앤 드롭 및 전용 미디어에 수정 및 저장을 위해 원격 서버에서 파일 열기 등

전용 미디어에 저장한 파일은 지역 클라이언트 컴퓨터의 저장 장치에 실제로 저장됩니다. 전용 미디어로부터 드래그한 파일들은 실제 지역 클라이언트 컴퓨터의 저장장치에서 나옵니다.

8. 가상 미디어를 끝내려면, 컨트롤 패널을 불러와서 가상 미디어 아이콘을 클릭하십시오. 모든 마운트된 장치들이 자동적으로 언마운트 됩니다.

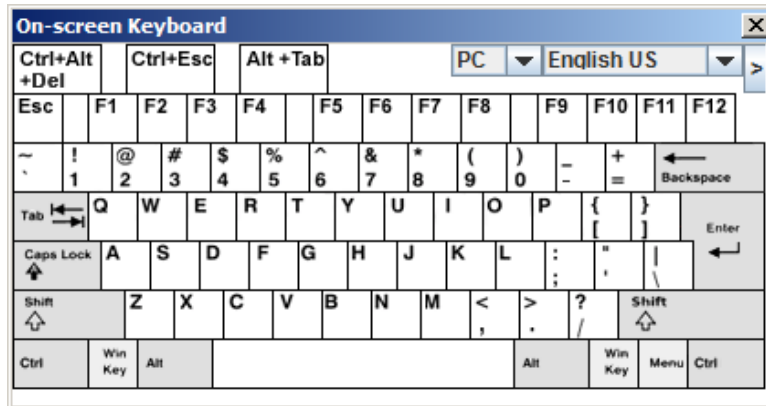
줌

줌 아이콘은 원격 뷰 윈도우의 확대 값을 제어합니다.

설정은 다음과 같습니다.

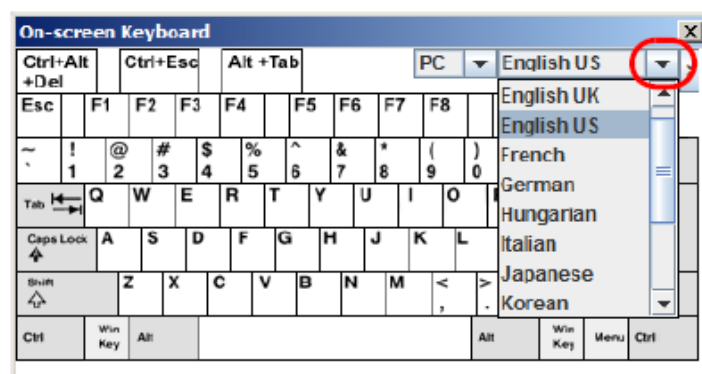
설정	설명
100%	원격 화면 윈도우를 100%로 조절하여 표시합니다.
75%	원격 화면 윈도우를 75%로 조절하여 표시합니다.
50%	원격 화면 윈도우를 50%로 조절하여 표시합니다.
25%	원격 화면 윈도우를 25%로 조절하여 표시합니다.
1:1	원격 뷰 윈도우를 100%로 조절하여 표시합니다. 이 설정과 100% 설정과의 차이는 원격 뷰 윈도우 크기가 다시 조절되지만 내용은 조절되지 않는다는 것입니다. – 내용의 크기는 그대로 유지됩니다. 현재 보이는 구역 밖의 내용을 보려면 마우스를 윈도우 가장 자리로 움직여서 화면을 스크롤 해야 합니다.

온스크린 키보드

KN1108v / KN1116v 스위치는 각 지원 언어의 모든 표준 키를 갖춘 다국어 사용 가능 온스크린 키보드를 지원합니다. 이 아이콘을 클릭하면 온스크린 키보드가 화면에 나타납니다.

온스크린 키보드의 주요 장점 중 하나는 원격과 지역 시스템의 키보드 언어가 같지 않은 경우, 각 시스템의 설정을 변경할 필요가 없다는 것입니다. 사용자는 온스크린을 불러와서 현재 접근 중인 포트의 서버에서 사용되는 언어를 선택하고, 온스크린 키보드를 사용하여 통신을 하면 됩니다.

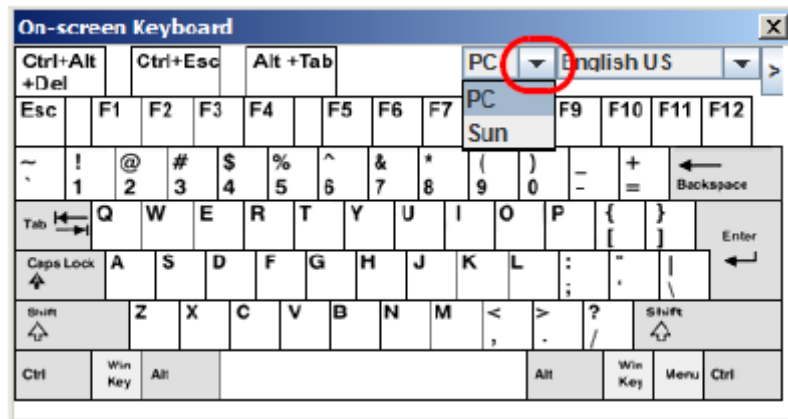
주의: 사용자는 반드시 마우스로 키를 클릭해야 합니다. 실제 키보드를 사용할 수 없습니다.

언어를 변경하려면 다음을 수행하십시오.

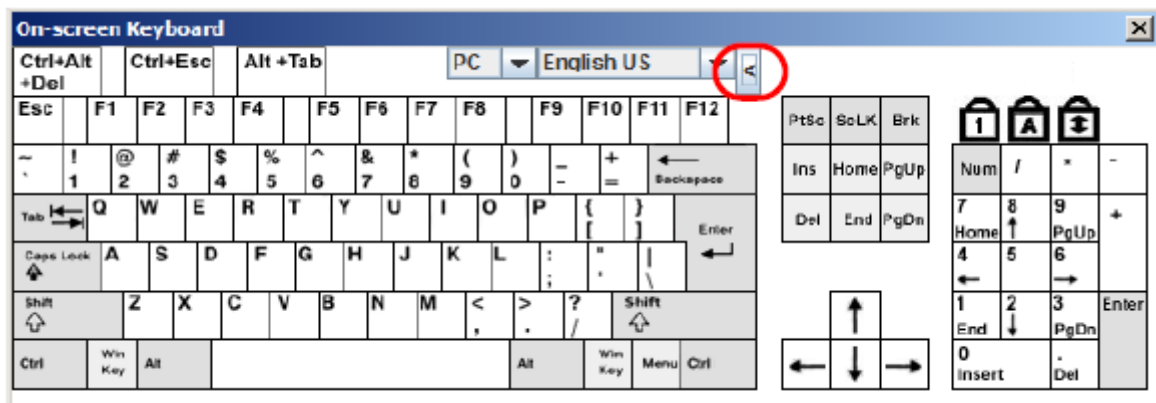
1. 현재 선택된 언어 옆에 있는 아래 화살표를 클릭하여 언어 목록을 드롭다운 하십시오.

2. 목록에서 새로운 언어를 선택하십시오.

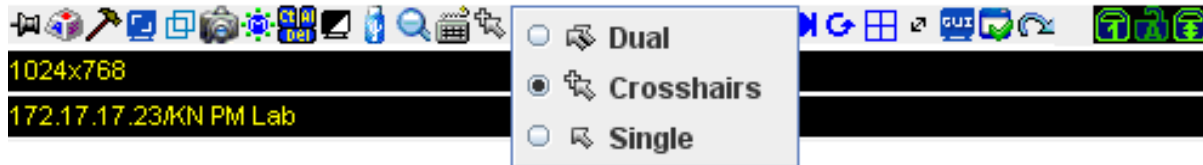
플랫폼 선택

온스크린 키보드는 PC뿐 아니라 Sun 플랫폼을 지원합니다. 플랫폼을 선택하려면, 다음을 수행하십시오.

1. 현재 선택된 플랫폼 옆에 있는 아래 화살표를 클릭하면 플랫폼 목록을 드롭 다운합니다.

2. 목록에서 새로운 플랫폼을 선택하십시오.

확장 키보드

확장된 키보드 키를 표시하거나 숨기려면, 언어 목록 화살표 오른쪽에 있는 화살표를 클릭하십시오.

마우스 포인터 타입

KVM Over the Net™ 스위치는 원격 화면에서 작업할 때 다수의 마우스 포인터 옵션을 제공합니다. 이 아이콘을 클릭하면 이용 가능한 아이콘에서 선택할 수 있습니다.

주의: 1. 포트에 접근 하기 전에, Dual 및 Crosshairs만 이용 가능합니다. 포트가 접근 되고 나면, 모든 4개의 포인터가 이용 가능합니다.

2. 컨트롤 패널에 있는 아이콘은 사용자의 선택에 따라 변경됩니다.

3. Dot 포인터를 선택하면 마우스 표시 토글 핫키 기능과 동일한 효과가 나타납니다. (세부 사항은 56페이지 마우스 표시 토글을 참조)

4. Dot 포인터는 자바 클라이언트 AP 혹은 자바 애플릿 뷰어에서는 사용할 수 없습니다.

마우스 DynaSync 모드

지역 및 원격 마우스 포인터의 동기화는 자동 및 수동으로 할 수 있습니다.

자동 마우스 동기화 (DynaSync)

마우스 DynaSync는 자동으로 고정된 원격과 지역 마우스 포인터 동기화를 수행하여 2개의 마우스 움직임을 일시적으로 재설정할 필요가 없습니다.

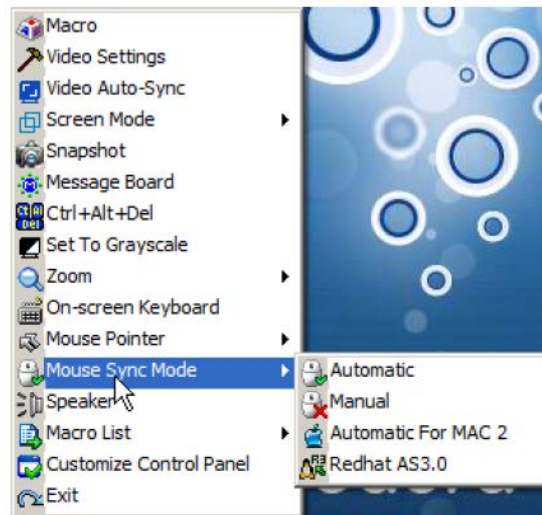
주의: 이 기능은 연결되어 어댑터 속성 부분에 OS 설정이 KA7170, KA7175, KA7176, KA9170 어댑터 케이블 중 한 개가 연결되어 있는 스위치와 연결된 Win이나 Mac으로 설정된 (92페이지 포트 속성 참조) Window와 Mac(G4 이상) 시스템에서만 사용 가능합니다. 모든 다른 설정들은 수동 마우스 동기화를 사용해야 합니다. (다음 섹션에서 설명)

툴바 위에 있는 아이콘은 다음과 같은 동기화 모드 상태를 가리킵니다.

아이콘	기능
	이 아이콘이 흑백으로 표시되는 것은 마우스 DynaSync을 사용할 수 없다는 것을 가리킵니다. – 사용자는 반드시 수동으로 동기화해야 합니다. 이 상태는 KA7170, KA7175, KA7176, KA9170을 제외한 다른 모든 KVM 어댑터의 기본 설정입니다.
	이 아이콘에 녹색 체크 마크는 마우스 DynaSync가 사용 가능하고 **사용할 수 있도록** 설정되었음을 가리킵니다. 이 상태는 마우스 DynaSync이 사용 가능할 때 기본 설정입니다. (위 주의 참조)
	아이콘에 빨간색 **X** 가 표시되는 것은 마우스 DynaSync이 사용 가능하지만 **비활성화 상태**임을 가리킵니다.

마우스 DynaSync가 사용 가능할 때, 아이콘을 클릭하면 상태가 enabled/ disabled 상태를 토글 합니다. 마우스 DynaSync 모드를 사용할 수 없도록 설정하면, 반드시 77페이지에서 설명한 수동 동기화 과정을 사용해야 합니다.

Mac 및 Linux 설정

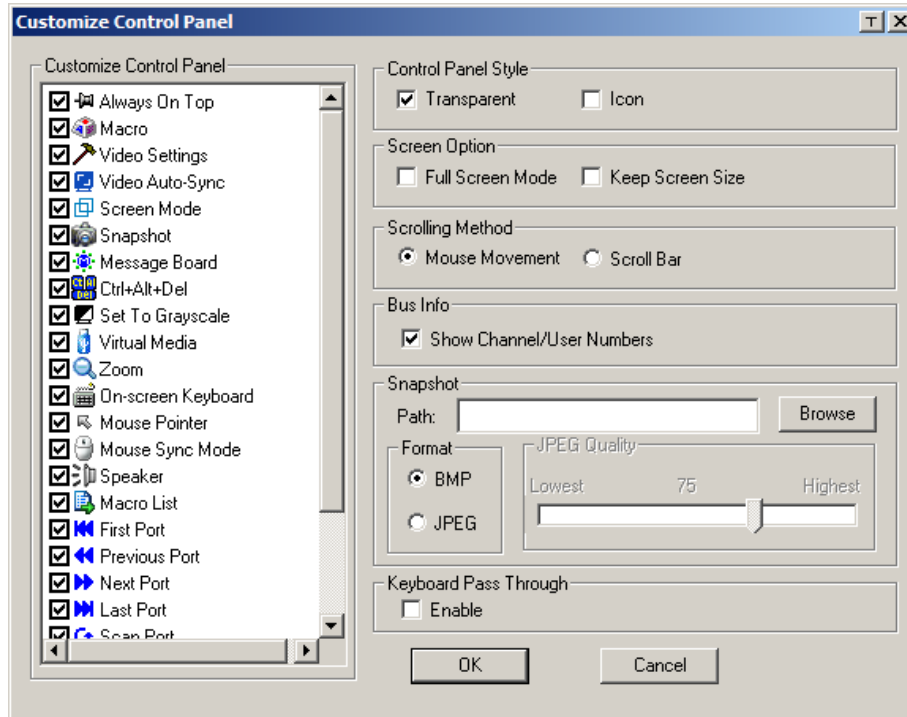
◆ Mac 시스템에서는 마우스 DynaSync를 사용할 때 보조 DynaSync 설정을 선택할 수 있습니다. 기본 설정이 만족스럽지 않은 경우, **Mac2** 설정을 사용해 보십시오. Mac2 를 선택하려면, 컨트롤 패널의 글자 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 Mouse Sync Mode → Automatic for Mac 2: 를 선택하십시오.

◆ Linux는 DynaSync 모드를 지원하지 않습니다. 그렇지만 마우스 동기화 모드 메뉴(Redhat AS3.0)에 추가 설정이 있습니다. USB 어댑터 케이블 중 하나를 사용(이전 페이지 주의를 참조)하고 있고, 기본 마우스 동기화가 만족스럽지 않은 경우, Redhat AS3.0 설정을 사용해 보십시오. 이러한 경우 사용자는 반드시 다음 섹션에서 설명하는 수동 마우스 동기화 과정을 수행해야 합니다.

수동 마우스 동기화

지역 마우스 포인터가 원격 시스템 마우스 포인터와 동기화 상태를 벗어난 경우, 다시 동기화 하는 몇 가지 방법이 있습니다.

1. 컨트롤 패널에 비디오 설정 아이콘을 클릭하여 비디오 및 마우스 자동 동기화를 수행하십시오. (64페이지 참조)
2. 비디오 조절 기능의 Auto Sync를 수행하십시오. (세부 사항은 64페이지 비디오 설정 참조)
3. Adjust Mouse 핫키를 사용해 Adjust Mouse 기능을 수행하십시오. (세부 사항은 56페이지 마우스 조절 참조)
4. 마우스 포인터를 화면 4군데 구석으로 이동하십시오. (순서는 상관없음)
5. 컨트롤 패널을 화면의 다른 곳에 드래그 하십시오.
6. 스위치에 연결된 동기화에 문제가 있는 각 서버의 마우스 속도 및 가속을 설정하십시오. 과정은 238페이지 마우스 동기화 과정 추가를 참조하십시오.

컨트롤 패널 설정

컨트롤 패널 아이콘을 클릭하면 그래픽 설정 및 컨트롤 패널에 있는 사용자가 아이템을 설정하도록 하는 대화 상자가 나타납니다.

대화 상자는 아래 설명과 같이 구성되어 있습니다.

아이템	설명
Customize Control Panel	컨트롤 패널에서 표시되는 아이콘을 선택합니다.
Control Panel Style	◆ Transparent 를 사용하도록 설정하면 컨트롤 패널을 투명하게 만들어 사용자가 디스플레이 뒤로 볼 수 있도록 합니다. ◆ Icon 을 사용하도록 설정하면 마우스 포인터를 위로 올려놓을 때까지 컨트롤 패널이 아이콘으로 표시됩니다. 마우스를 아이콘 위로 올려 놓으면 전체 패널이 나타납니다.

아이템	설명

Screen Options	◆ Full Screen Mode 를 사용하도록 설정된 경우, 원격 디스플레이가 전체 화면을 채웁니다.
	◆ Full Screen Mode 를 사용하지 않도록 설정된 경우, 지역 바탕화면 위에 원격 디스플레이가 윈도우 모드로 나타납니다. 원격 화면이 윈도우에 맞추질 수 있는 것보다 더 큰 경우, 마우스 포인터를 사용자가 보려는 영역에 가장 가까운 화면 끝으로 가져가면 화면이 스크롤 됩니다.
	◆ Keep Screen Size 를 사용하도록 설정된 경우, 원격 화면 크기가 변하지 않습니다.
	  ◆ 원격 해상도가 지역 모니터보다 낮은 경우, 원격의 디스플레이가 화면 중앙에 윈도우 형태로 나타납니다.
	  ◆ 원격 해상도가 지역 모니터보다 큰 경우, 원격의 디스플레이가 화면 중앙에 나타납니다. 화면 밖의 영역을 보려면 마우스를 포인터를 사용자가 보려는 영역에 가장 가까운 화면 끝으로 가져가면 화면이 스크롤 됩니다.
	◆ Keep Screen Size 를 사용하지 않도록 설정된 경우, 원격 화면은 지역 모니터의 해상도에 맞게 크기가 설정됩니다.

Scrolling Method	원격 화면 디스플레이가 사용자의 모니터보다 큰 경우, 사용자는 화면이 보이지 않는 영역에 스크롤 하는 방법을 선택할 수 있습니다. ◆ Mouse Movement를 선택한 경우, 사용자가 마우스 포인터를 화면 가장자리로 이동하면 화면이 스크롤 됩니다. ◆ Scroll Bars를 선택한 경우, 스크롤 바는 화면 가장자리 근처에 나타나 화면이 보이지 않는 영역에 스크롤 할 수 있습니다.
Bus Info	Bus Info 가 사용하도록 설정된 경우, 사용자가 사용중인 버스의 수 및 버스에 있는 총 사용자 수가 컨트롤 패널 중앙열 아래쪽에 다음과 같이 표시됩니다. 버스 수/총 사용자 수 (예제는 55페이지 컨트롤 패널 그림을 참조)
Snapshot	이 설정은 KN4124v / KN4140v / KN2132 / KN4116 / KN4132의 화면 캡쳐 파라미터를 사용자가 설정하도록 합니다. (50페이지 컨트롤 패널에 있는 스냅샷 설명을 참조) ◆ 경로는 사용자가 캡쳐된 화면이 자동적으로 저장될 디렉토리를 선택하도록 합니다. **Browse** 를 클릭하면 사용자가 선택한 디렉토리를 탐색하고 **OK** 를 클릭합니다. 여기에 특정 디렉토리를 설정하지 않았다면, 스냅샷은 바탕화면에 저장됩니다. ◆ 라디오 버튼을 클릭하여 캡쳐된 화면이 BMP 혹은 JPEG(JPG) 파일로 저장될 것인지 선택합니다. ◆ JPEG를 선택한 경우, 캡쳐된 파일의 품질을 선택할 수 있습니다. 품질이 올라가면, 이미지가 더 좋아지지만 파일 크기가 더 커집니다.
Keyboard Pass Through	이 아이템이 사용 가능하도록 설정될 때, Alt-Tab 키 입력이 원격 서버로 전달되고 서버에 영향을 미칩니다. 사용하지 않도록 설정된 경우, Alt-Tab 입력은 지역 클라이언트 컴퓨터에서 동작합니다.

자바 컨트롤 패널

자바 애플릿 뷰어 및 자바 클라이언트 AP 컨트롤 패널은 윈도우 클라이언트 패널과 비슷합니다.

이들 사이에 주요 차이점은 다음과 같습니다.

◆ 매크로 대화 상자에 Toggle Mouse Display 는 사용할 수 없습니다.

◆ Dot 마우스 포인터 타입은 사용할 수 없습니다.

◆ 1:1 줌 기능은 사용할 수 없습니다.

◆ 메시지 보드

  ◆ 사용자 목록을 보여주거나 숨기는 Show/Hide 버튼이 있습니다. 이 기능은 메인 패널의 사용자 목록 패널을 분리하는 바의 위에 있는 화살표를 클릭하여 실행합니다.

  ◆ 다른 사용자가 메시지 보드에 메시지를 보냈으나 사용자의 메시지 박스가 열려 있지 않은 경우, 텍스트 바에 메시지가 나타나는 대신, 화면에 윈도우가 나타나 메시지 팝업을 보여줍니다.

◆ 가상 미디어는 오로지 ISO와 폴더만 지원합니다. 세부 사항은 286페이지 자바 애플릿 뷰어 / 자바 클라이언트 AP를 참조하십시오.

◆ 컨트롤 패널 Lock LED 아이콘은 키보드와 동기화되지 않습니다. 처음 연결 시, LED 화면이 같지 않을 수 있습니다. 확인을 위해 LED 아이콘을 클릭하여 설정하십시오.

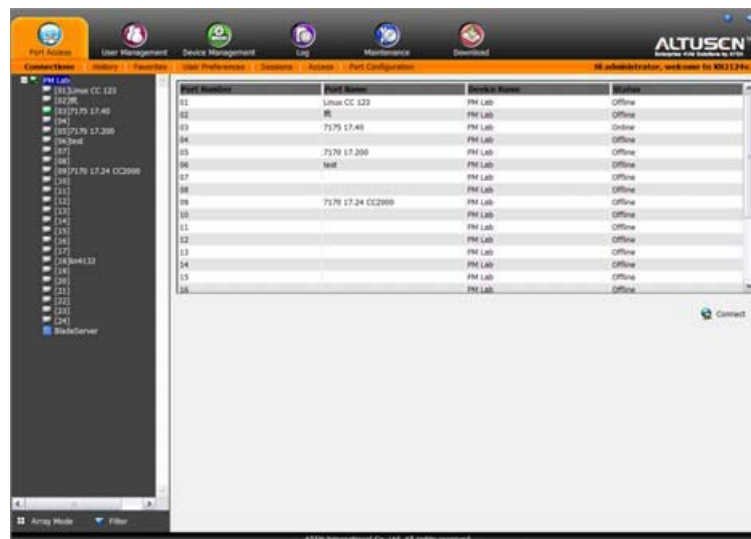
◆ 컨트롤 패널 설정에서 다음 기능들은 사용할 수 없습니다.

투명 컨트롤 패널 스타일: Screen Options 및 Keyboard Passthrough. BMP 스냅샷 포맷은 PNG으로 대체됩니다.

6 장
포트 접근

개요

KN1108v/ KN1116v 스위치의 KVM 연결 페이지가 나타나면서 포트 접근 페이지가 나타납니다.

브라우저 GUI

AP GUI

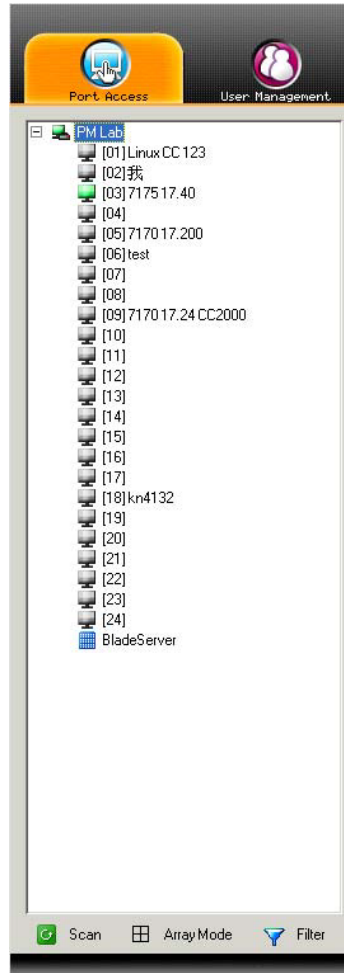
연결 페이지는 여러 메인 영역으로 구성되어 있습니다. 사용자가 접근 가능한 모든 장치, 포트 및 전원 출력은 페이지 왼쪽 사이드 바에 표시되어 있습니다. KN1108v / KN1116v 장치 목록 외에, PON(Power Over the Net™) 장치가 스위치에 연결되어 있는 경우, 스위치 목록 아래 따로 표시합니다. 블레이드 서버가 설치된 경우, PON 장치 아래에 따로 표시됩니다.

KVM 장치와 포트의 환경설정 및 운영은 88페이지에서 설명합니다. COM 포트의 환경설정 및 운영은 91페이지에서 설명합니다. PON 장치 및 전원 출력의 설정 및 동작은 95페이지에서 설명합니다. 블레이드 서버의 설정 및 동작은 100페이지에서 설명합니다.

주의: Power Over the Net™ 장치는 PDU라고도 합니다.

사이드 바의 장치, 포트, 전원 출력을 선택한 후, 메뉴 바(브라우저 GUI) 혹은 탭 바(AP GUI)의 목록을 클릭하면 사이드 바에서 선택된 아이템과 관련된 정보 및 설정 페이지를 엽니다.

사이드 바

모든 스위치와 포트 – 캐스케이드 연결된 스위치와 포트들을 포함해서 – 는 화면 왼쪽 사이드 바에 트리 구조로 표시됩니다.

사이드 바 트리 구조

사이드 바 트리 구조의 특성은 다음과 같습니다.

- ◆ 사용자는 접근 권한이 있는 장치 및 포트/전원 출력만 볼 수 있습니다.
- ◆ 포트/전원과 하위 장치 는 상위 장치 아래 연결됩니다. 장치 앞에 있는 + 를 클릭하여 트리를 확장하고 그 아래 연결되어 있는 포트/전원 출력들을 볼 수 있습니다. – 를 클릭하면 트리가 줄어들어 연결되어 있는 포트/전원 출력이 사라집니다.
- ◆ 포트/전원 출력의 ID 번호는 포트 아이콘 옆에 있는 브라켓에 표시됩니다. 편리하게 포트/전원 출력에 이름을 붙일 수 있습니다. (세부 사항은 85페이지 포트/전원 출력 이름 부여 참조)
- ◆ 온라인 상태의 스위치들과 포트들은 녹색의 모니터 화면 아이콘으로 표시됩니다. 오프라인 된 장치와 포트들의 모니터 화면은 흑백 상태가 됩니다.

◆ On 상태의 전원 출력은 황색으로 표시됩니다. Off 상태의 전원 출력은 흑백 상태의 아이콘으로 표시됩니다.

◆ 포트에 접근 하려면, 아이콘을 더블 클릭하십시오. 포트 동작 세부 사항은 12장 포트 동작에서 설명합니다.

주의: 1. 브라우저 버전에서는, 사용자는 포트 뷰어만큼 포트를 열 수 있지만, 사용자가 보는 포트 수는 스위치가 지원하는 버스 수에 따라 다릅니다. 예를 들면, 스위치가 4개의 버스를 지원하는 경우, 5번째 뷰어는 1번째 뷰어와 같은 포트를 표시하고, 6번째 뷰어는 2번째 뷰어와 같은 화면을 표시합니다.
AP GUI 버전에서는, 사용자는 한번에 한 포트씩 접근할 수 있습니다. 2개의 서로 다른 포트를 보려면 서로 다른 시간에 따로 로그인 해야만 합니다.
2. CC 관리 기능이 활성화 된 경우 (154페이지 참조), 스위치에 장치가 설정된 경우라도 PON 장치 및 블레이드 서버가 사이드 바에 나타나지 않습니다. 그 이유는 장치들이 CC 서버에서 관리되고 있기 때문입니다.

사이드 바 유틸리티

AP GUI 버전 포트 접근 연결 페이지는 사이드 바 트리를 다루는 편리한 방식을 제공합니다. 사용자가 사이드 바에 있는 아이템에서 오른쪽 버튼을 클릭했을 때, 다양한 옵션을 가진 목록이 팝업으로 나타납니다.

아이템	사용자 타입	설명
Expand/ Collapse	관리자 사용자	◆ 장치의 포트가 연결되어 있는 경우(표시는 안됨) 대화 박스 내용은 *Expand* 입니다. **Expand** 를 클릭하여 트리를 열고 포트를 표시합니다. ◆ 장치의 포트가 표시되어 있는 경우, 대화 상자 내용은 *Collapse* 입니다. **Collapse** 를 클릭하여 포트를 연결하십시오. **주의:** 1. 이 아이템은 하위 장치가 연결된 스위치나 포트에서 나타납니다. 2. 이 아이템은 트리 뷰에서 + 혹은 – 를 클릭하는 것과 같은 효과가 있습니다.
Copy	관리자 사용자	이 아이템은 포트에서만 사용 가능합니다. 복사를 선택한 후에 포트를 즐겨 찾기 페이지에 붙여 넣기 할 수 있습니다. 세부 사항은 105페이지 즐겨찾기 추가를 참조하십시오.

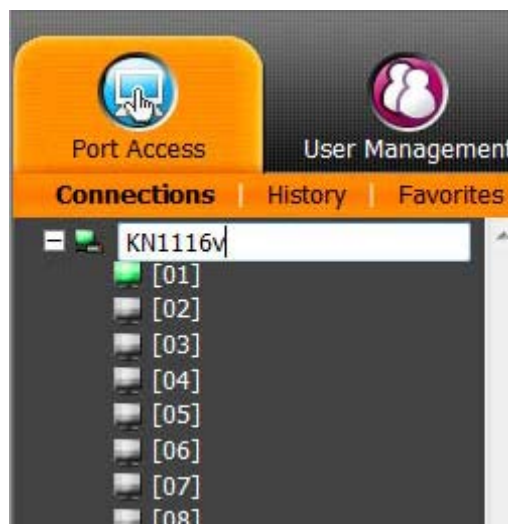
포트/전원 출력 이름 부여

편의성을 위해 – 특히 많은 장치, 포트 및 전원 출력을 가진 대형 설비의 경우 – 포트 설정 권한을 가진 관리자와 사용자는 스위치와 각 포트에 이름을 부여할 수 있습니다. 포트 이름을 할당, 수정하거나 삭제하려면 다음을 수행하십시오.

1. 사용자가 수정하려는 포트를 한번 클릭하고 잠시 기다리신 후 다시 한번 클릭하십시오.

주의: 1. 더블 클릭이 아닙니다. 2개로 분리된 클릭입니다. 더블 클릭을 하면 포트에 연결된 장치로 전환 합니다.

2. AP GUI 버전에서는 수정하려는 포트에서 마우스 오른쪽 버튼을 누른 후, 나타난 팝업 박스에 **Rename**을 선택하거나, 포트를 선택하고 **F2**를 누르십시오.

1, 2초 정도 지난 후에 포트 필드가 텍스트 입력 박스로 변경됩니다.

2. 아이템을 위한 이름을 입력하세요 (또는 변경/그 전이름 삭제)

◆ PC US 영어 레이아웃을포함한 키보드의 타입 키의 문자, 숫자 그리고 심볼의 어느 조합이든 사용 가능합니다. 이 경우, 최대 문자는 20자 입니다.

◆ 사용자는 PC 영어 키보드에서 사용되는 문자, 숫자, 심볼 등 어떤 조합이든 사용할 수 있습니다. 최대 글자 수는 20입니다.

◆ 또한 비영어 문자를 입력하기 위해 로컬 IME를 활성화시킬 수 있습니다. 2바이트 인코딩 언어를 사용하는 경우, 최대 문자 수는 9개까지 허용됩니다.

스캔

스캔은 GUI 사이드 바의 아래쪽에 있습니다. 이 기능은 사이드 바 트리(아래 필터 참조)에 보이는 모든 포트들을 규칙적인 간격으로 자동적으로 스위칭하여 장치 활동을 자동으로 모니터링 합니다. 세부 사항은 205페이지 오토 스캐닝을 참조하십시오.

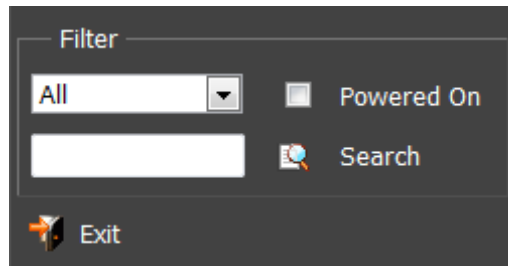
주의: 이 아이템은 웹 브라우저 버전의 사이드 바 아래에 보이지 않습니다. 사용자는 포트의 툴바를 불러와야 합니다. 세부 사항은 192페이지 포트 툴바를 참조하십시오.

배열

배열은 GUI 사이드 바의 아래쪽에 있습니다. 이 기능은 포트 활동을 모니터링 하는 다른 방법 중 하나 입니다. 이 기능을 사용하면 사용자 화면이 그리드 형태로 분할됩니다. 오직 사이드 바 트리에 보여지고 온라인 상태에 있는 경우에만 화면에 표시됩니다. 다른 포트들은 아무 것도 나오지 않습니다. 세부 사항은 197페이지 화면 분할 모드를 참조하십시오.

주의: 이 아이템은 웹 브라우저 버전의 사이드 바 아래에 보이지 않습니다. 사용자는 포트의 툴바를 불러와야 합니다. 세부 사항은 192페이지 포트 툴바를 참조하십시오.

필터

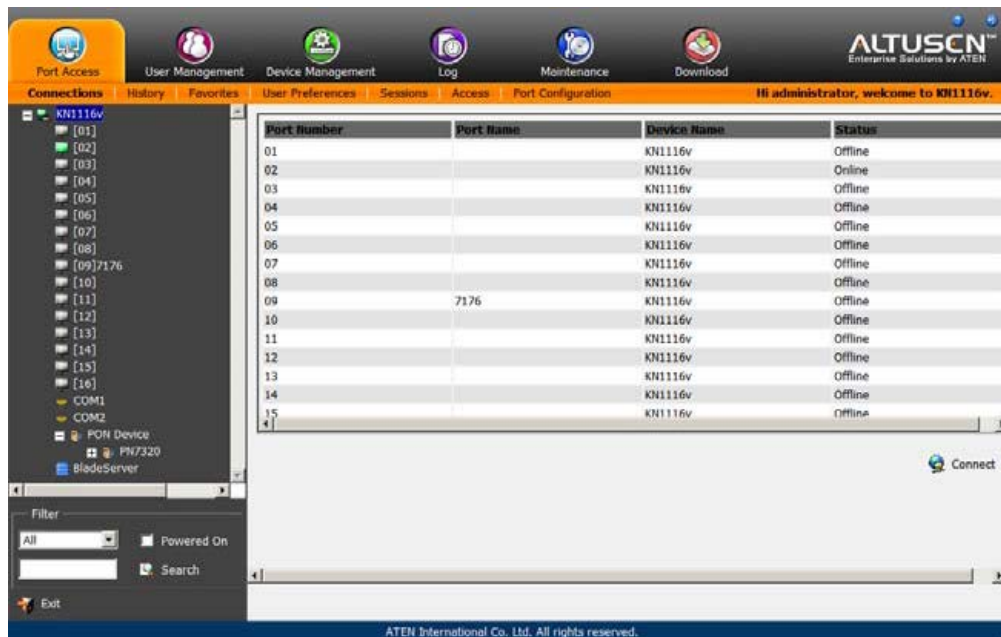
필터는 사용자가 사이드 바 트리에 나타나는 포트의 수와 타입을 제어하도록 하며, 오토 스캔 및 배열 모드(위에 스캔 및 배열 모드 참조)가 실행 될 때 스캔이 되는 포트를 설정합니다. 필터를 클릭할 때, 패널 아래가 아래 설정과 같이 변경됩니다.

선택 사항에 대한 설명은 아래 테이블에 있습니다.

선택	설명
All	이것은 기본 설정입니다. 다른 필터 옵션이 선택되지 않으면 사이드 바 트리에 있는 모든 포트가 사용자에게 접근 가능하도록 합니다. 즐겨찾기가 설정되어 있지 않으면(110페이지 참조), 사용자는 목록 박스를 드롭 다운하여 All 대신 즐겨찾기를 선택하십시오. 사용자가 선택한 아이템만 이 트리에 표시됩니다.
Powered On	사용자가 Powered On 를 사용하도록 하면(체크 박스를 체크) 포트에 연결된 장치 중 전원이 켜진 장치만 트리에 표시됩니다.
Search	사용자가 검색 문장을 입력하고 **Search** 를 클릭하는 경우, 검색 문장과 일치하는 포트 이름만 트리에 표시됩니다. 와일드 카드 (1개 글자인 경우 ?, 여러 글자인 경우 *)만 허용되므로 1개 이상의 포트가 목록에 나타날 수 있습니다. 예를 들어 1. **Web*** 를 입력 하면, Web Server 1과 Web Server 2가 목록에 표시됩니다. 2. **W*1** 혹은 **W*2**를 입력한 경우, Web Server 1과 Mail Server 2가 목록에 표시됩니다.
Exit	**Exit** 를 클릭하면 필터 대화 상자를 닫습니다.

KVM 장치 및 포트 – 연결 페이지

KVM Over the NET™ 스위치의 경우, 연결 페이지는 장치 레벨에서 포트 상태 정보를 표시하고, 포트 레벨에서 포트 연결 설정 옵션을 표시합니다.

장치 레벨

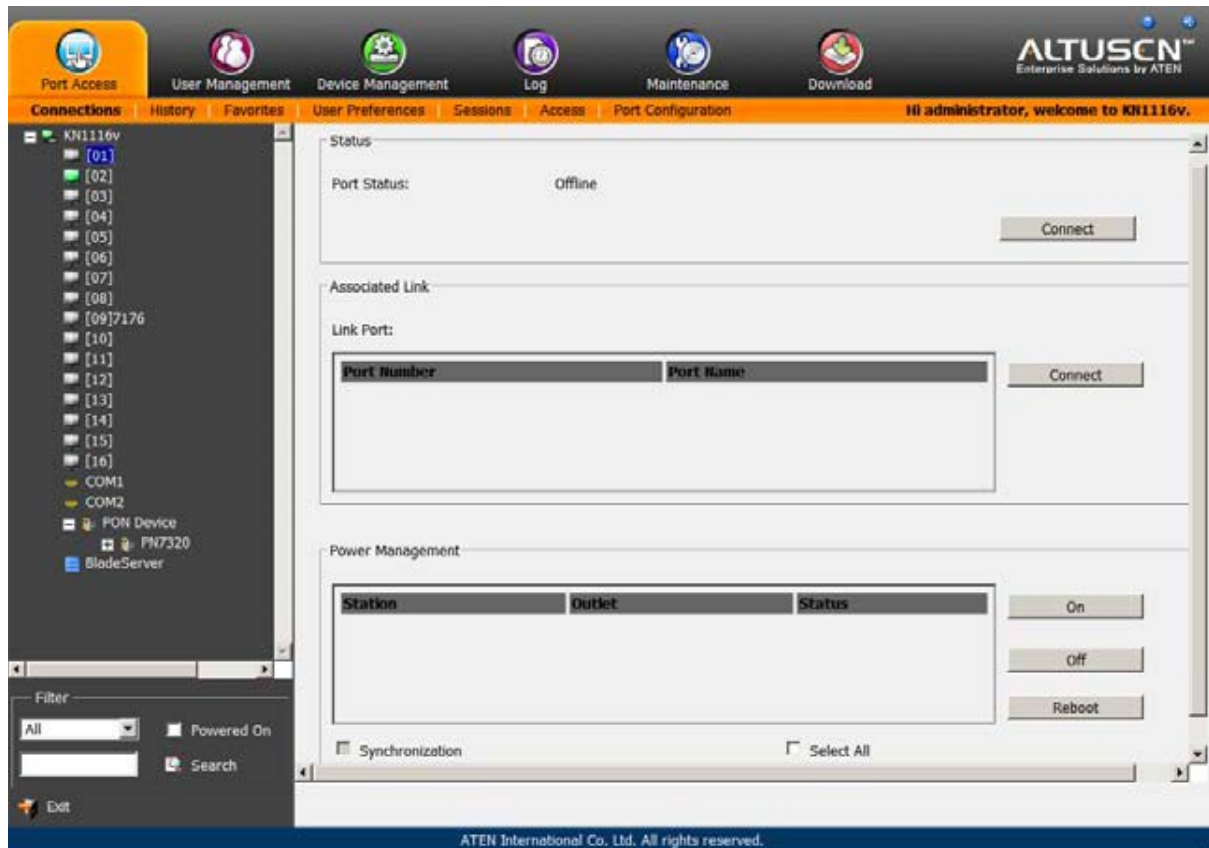
사이드 바에서 KVM Over the Net™ 스위치가 선택되면, 사용자가 접근 및 보기를 인증 받은 장치의 포트 목록을 연결 페이지에서 보여줍니다.

다음 속성은 각 장치에 표시됩니다.

- ◆ 포트 번호 – 스위치 상의 포트 번호
- ◆ 포트 이름 – 포트에 할당된 이름이 있는 경우 여기에 표시됩니다.
- ◆ 장치 이름 – 스위치에 할당된 이름이 있는 경우 여기에 표시됩니다.
- ◆ 상태 – 현재 스위치의 상태 – 온라인, 오프라인

주의: 웹 브라우저 버전에서는 표시되는 정보의 정렬 방식은 칼럼을 클릭하여 변경할 수 있습니다.

사용자는 메인 패널에서 라인 목록 어디든 더블 클릭하거나, 라인 목록에 있는 어디든 선택하고 페이지 오른쪽 아래에 있는 **Connect**를 클릭하여 포트에 접근할 수 있습니다.

포트 레벨

포트가 사이드 바에서 선택되면, 연결 페이지로 변경되어 포트 연결 및 설정 옵션을 표시합니다.

화면은 다음 섹션에서 설명한 것과 같이 3가지 주요 패널로 구분됩니다.

상태

상태 패널은 포트의 온 오프라인 상태 및 포트의 마운트 가능 여부를 포함한 포트의 현재 상태 정보를 표시합니다.

Connect 를 클릭하여 스위치의 내장 윈도우 뷰어(윈도우 익스플로어를 사용할 때) 혹은 자바 뷰어(다른 웹 브라우저를 사용할 때)를 통해 포트 표시를 볼 수 있습니다.

연결 링크

연관 링크 패널은 현재 선택된 포트와 관련된 포트들을 표시합니다. 연관성은 Port Access → Port Configuration → Associated Links 페이지에서 설정할 수 있습니다. (세부 사항은 117페이지 참조)

전원 관리

PN0108이 KVM Over the NET™ 스위치에 연결되고, 장치가 PN0108의 전원 출력 중 하나에 연결된 경우, 사용자가 PON 장치에서 선택하는 대신 이 페이지를 통해 선택된 전원 출력의 전원을 직접 관리할 수 있습니다. (On, Off, Reboot)

주의: 이 섹션은 오직 PN 장치가 연결되어 있을 때 나타납니다.

포트와 함께 전원 출력에 접근하는 것은 Port Access → Port Configuration → Power Management 페이지에서 이루어 집니다. (세부 사항은 118페이지 참조)

◆ 포트와 연관된 하나 이상의 전원 출력이 있는 경우, 관리하기 원하는 전원 출력을 선택하기 위해 라인 목록을 클릭한 후, **On, Off, Reboot** 아이콘을 선택하십시오.

주의: 재부팅 옵션의 경우, 전원 출력은 동작 모드로 반드시 System After AC Back or Modem Ring Resume 로 설정되어야 합니다.

◆ 포트와 연관된 하나 이상의 전원 출력이 있고 한번에 여러 전원을 관리하기 원하는 경우, Shift-Click (연속 설정 경우), 혹은 Ctrl-Click (연속적이지 않은 설정의 경우)를 사용하여 사용자의 그룹을 선택하십시오.

◆ 포트와 연관된 하나 이상의 전원 출력이 있고 한번에 모든 전원을 관리하기 원하는 경우, Select All 체크 박스에 체크하십시오.

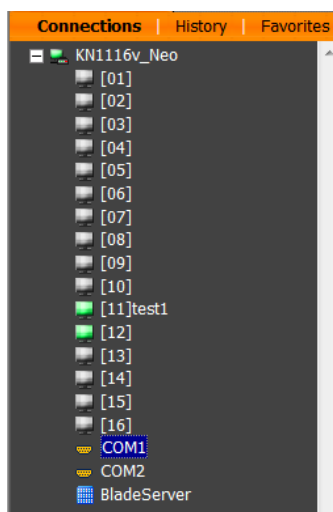
주의: 1. 모든 전원 장치가 동시에 On, Off, Reboot 되더라도, 각 전원 설정(지연, 동작 모드 등, 세부 사항은 115페이지 포트 설정 참조)대로 동작합니다.
2. 재부팅 옵션의 경우, 전원 출력은 동작 모드로 반드시 System After AC Back or Modem Ring Resume 로 설정되어야 합니다.

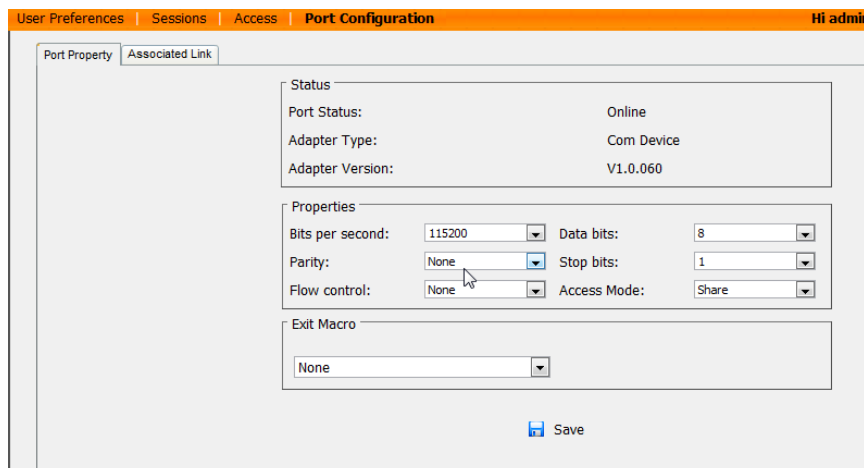
◆ Synchronization 체크박스는 읽기 전용입니다. Port Configuration → Power Management 페이지(115페이지 참조)에 있는 설정에 활성화 여부와 관계 없이 동기화가 활성화되면, 1대 이상의 전원 공급 장치에 연결된 장치의 전원 출력은 모두 동시에 동작할 수 있습니다.

주의: 재부팅 옵션의 경우, 전원 출력은 동작 모드로 반드시 System After AC Back or Modem Ring Resume 로 설정되어야 합니다.

COM 포트 – 연결 페이지

KN1108V/ KN1116v 시리얼 포트에 시리얼 장치를 연결하면, COM1 과 COM2 가 사이드바 트리에 나타납니다.

주의: Cat5e 케이블로 KN1108v / KN1116v 의 시리얼 포트를 SA0142 어댑터에 연결합니다. 어댑터의 시리얼 커넥터에 일반 시리얼 장치를 연결합니다. 21페이지 단일 스테이지 설치 다이어그램을 참조하세요.

COM 포트 설정 페이지

COM1/COM2 포트 설정 페이지는 속성 설정 및 관련 링크가 생성됩니다. 이 페이지에 접속하기 위해 사이드바에서 COM 포트를 선택하고 포트 설정을 클릭(메뉴바에서 오른쪽 끝에 메뉴 아이템)하면 아래와 같은 페이지가 나타납니다:

포트 속성

포트 속성 페이지는 COM 포트의 현재 상태를 디스플레이 하고 속성을 설정하도록 합니다. 아래 테이블에 설명되어 있습니다.

Bits per second	포트의 데이터 속도를 설정합니다. 300-460800(모두 보기 위해 드롭다운)까지 선택 가능합니다. 연결된 장치의 Baud rate 설정과 매치되게 설정합니다.
Data Bits	데이터의 하나의 캐릭터를 전송하는데 사용하는 비트의 숫자를 설정합니다. 선택은5,6,7,8 이며 연결된 장치의 데이터 비트 설정에 맞게 설정합니다. 기본값은 8입니다. (장치들의 대부분의 기본값입니다)
Parity	이 비트는 전송 데이터의 통합을 체크합니다. 선택은: None; Odd; Even; Mark; Space 입니다. 연결된 장치의 패리티 설정과 맞게 설정하세요. 기본값은 8 입니다.(장치들의 대부분의 기본값입니다)
Stop Bits	캐릭터가 전송되었음을 알려줍니다. 연결된 장치의 스톱비트와 맞게 설정하세요. 선택은: 1, 1.5, 그리고 2 이며 기본값은 1입니다(장치들의 대부분의 기본값입니다)
Flow Control	얼마나 많은 데이터 흐름을 제어할지 선택할 수 있습니다. 선택은 : None, Hardware (RTS/CTS), 그리고 XON/XOFF 입니다. 연결된 장치의 흐름제어 설정과 맞게 설정합니다. 기본값은 None 이빈다.
Access Mode	옵션은 공유, 점유 또는 독점입니다.

이 페이지는 Macro 나가기를

연관 링크

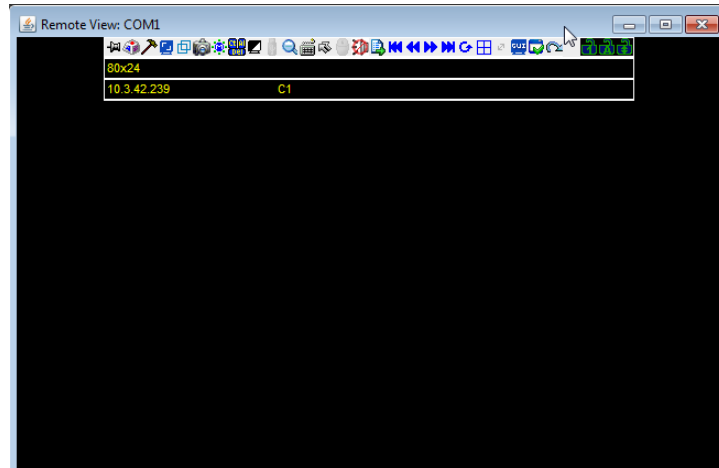
연관 링크 페이지는 포트 연관에 관해 설명합니다.

Add 를 클릭해서 대화 박스에 포트 번호를 삽입 후 **OK**를 클릭합니다.

포트 번호가 연관 링크에 나타납니다.

연관 링크를 제거하고, 리스트에서 선택 후 **Remove** 를 클릭 합니다.

COM 포트에 접속하기

COM 포트에서 운영중인 장치에 접속하기 위해, 사이드 바 입구를 더블클릭하여 원격 뷰 GUI를 아래와 같이 오픈합니다.

원격 뷰 클라이언트는 전 장에서 설명했던것과 비슷한 제어 패널을 가지고 있습니다. (50페이지 제어 패널 참조) 툴바 기능을 참조할 수 있습니다.

COM 포트에 연결된 장치의 타입에 따라 모든 기능이 사용되지 않을 수 있습니다.

주의: 접속되어 있는 서버에서 연결된 장치의 시리얼 인터페이스 파라미터를 설정하기 위해 235페이지 내부 시리얼 인터페이스 설정을 참조하세요.

PON 장치 – 장치 모니터 페이지

스위치에 연결된 Power Over the Net™ (PON) 장치는 사이드 바에 있는 KVM 스위치 아래에 표시됩니다. PON 장치가 사이드 바에서 선택되었을 때, Device Monitor 페이지가 나타납니다.

메인 패널 – PON 보기

PON 보기는 기본 페이지 보기입니다. 스위치에 연결된 모든 PON 장치 및 전원 출력은 Name 열 아래에 표시됩니다.
동기화되어 있거나 혹은 그룹에 속해 있는 전원 출력은 이름 앞에 녹색 전원 출력 아이콘이 표시됩니다. 전원 출력의 녹색 아이콘을 클릭하면 어떤 다른 전원이 동기화되어 있는지, 어떤 그룹에 속해 있는지 표시됩니다. 녹색 전원 출력을 다시 한번 클릭하면 정보 표시 화면을 닫습니다.
Description 열은 어디에 KVM 포트 전원 출력이 연관되어 있는지 표시됩니다.

조치 버튼

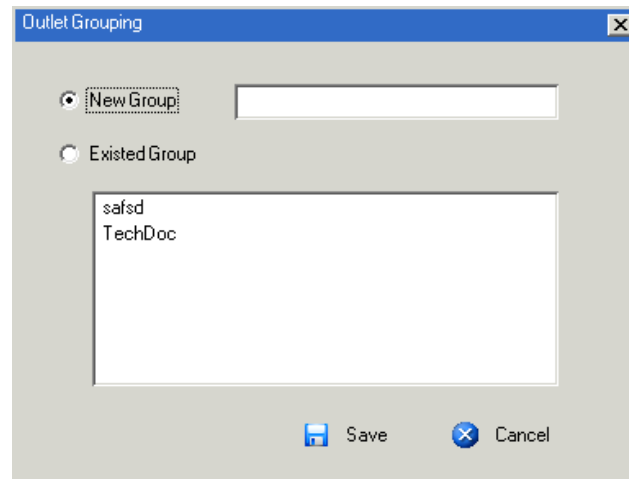
페이지 아래에 있는 버튼이 처리하는 조치는 아래 테이블에서 설명합니다.

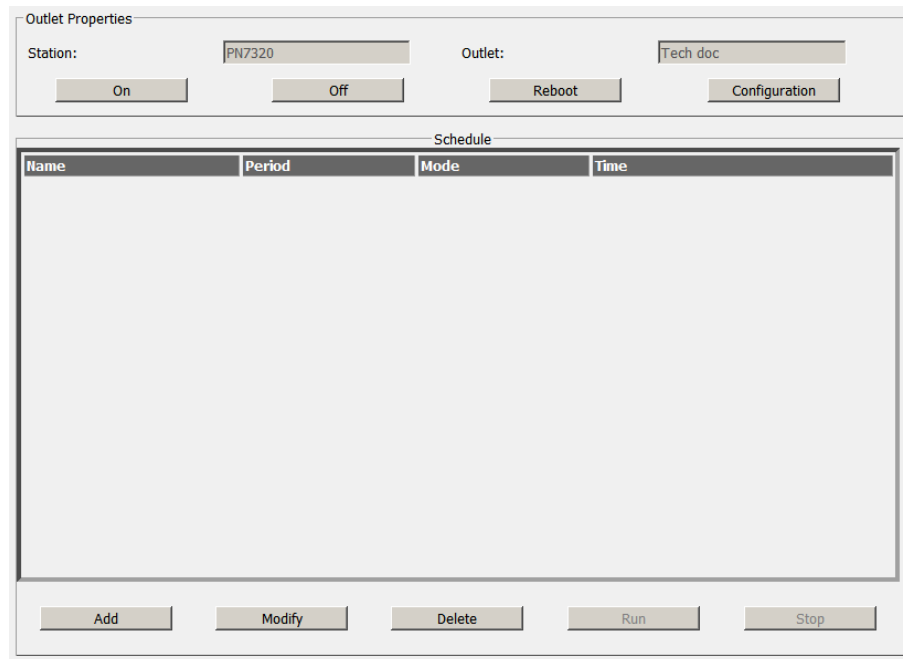
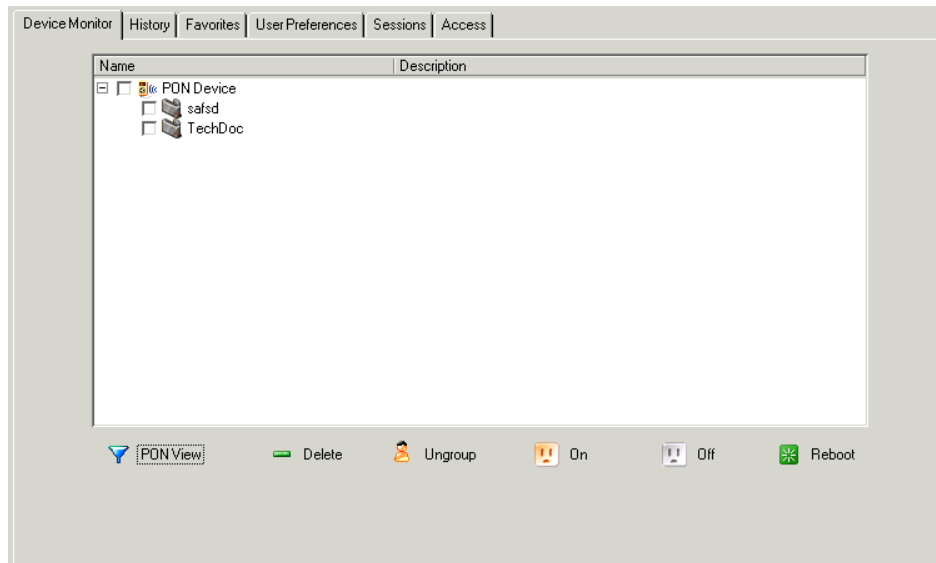
버튼	조치
Group View	이 버튼을 클릭하면 화면을 그룹 보기로 전환합니다. 세부 사항은 98페이지 메인 패널 – 그룹 보기를 참조하십시오.
Group	그룹에 포함하려는 전원 출력을 선택한 후 이 버튼을 클릭하여 그룹을 생성합니다. (세부 사항은 97페이지 전원 그룹을 참조)
Ungroup	그룹에서 삭제하려는 전원 출력을 선택한 후, 이 버튼을 삭제하여 그룹에서 전원 출력을 제거합니다.
On	선택된 전원 출력에 전원 켜기 명령을 전송합니다.
Off	선택된 전원 출력에 전원 끄기 명령을 전송합니다.
Reboot	선택된 전원 출력에 재부팅 명령을 전송합니다.

아웃렛 그룹

전원 출력 그룹을 생성하려면, 다음을 수행하십시오.

1. 그룹에 포함하려는 전원 출력을 선택하십시오.
2. **Group**을 클릭하십시오.

   전원 출력 그룹 대화 상자가 나타납니다.

3. 전원 출력을 새로운 그룹에 포함시킬지 아니면 기존 그룹에 포함시킬지 선택하십시오.
   a) 새로운 그룹이면, 문자열에 이름을 입력하십시오.
   b) 기존 그룹이면, 중앙 패널에 있는 그룹을 선택하십시오.
4. **Save**를 클릭하십시오.

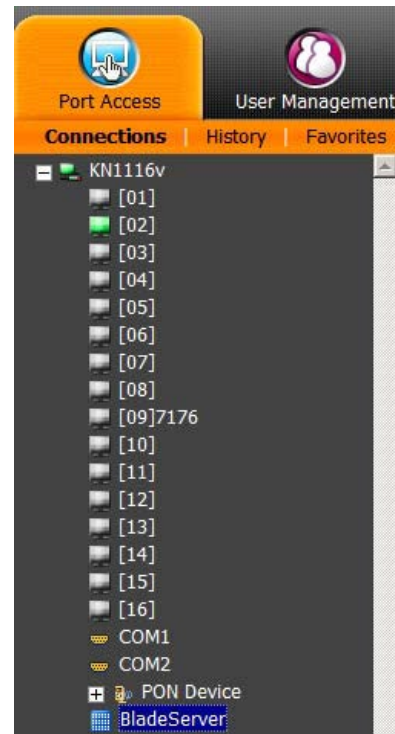
그룹에서 전원 출력을 삭제하려면, 메인 패널에서 선택한 후 **Ungroup**을 클릭하십시오.

메인 패널 – 그룹 보기

- PON 보기 버튼을 클릭하면 PON 보기 페이지로 돌아갑니다.
- 그룹을 삭제하려면, 메인 패널에서 **Delete**를 클릭하십시오.
- 메인 패널에서 그룹을 선택한 후, **Ungroup**을 클릭하여 그룹에 있는 모든 전원 출력을 삭제하십시오. 이 방법은 PON 보기 페이지에서 하나씩 삭제하는 것보다 바로 모든 전원 출력을 삭제하는 가장 간단한 방법입니다.
- 전원 출력의 그룹의 전원을 관리하려면, 우선 메인 패널에서 그룹을 선택한 후 적절한 전원 버튼을 클릭하십시오.

아웃렛 설정

포트 접근 페이지 사이드 바에서 전원 출력이 선택되면, Outlet Settings 페이지가 나타납니다.

- Outlet Properties 패널은 전원 출력이 속해있는 PON 이름, 전원 출력의 이름, On, Off, Reboot 및 전원 출력이 전원을 수동으로 관리하는 설정 버튼을 가리킵니다.
- Schedule 패널은 사용자가 전원 출력에 자동화된 전원 관리 설정을 할 수 있도록 합니다. 설정 과정은 전원 관리 섹션에 설명된 것과 같습니다. 세부 사항은 121 페이지 스케줄을 참조하십시오.

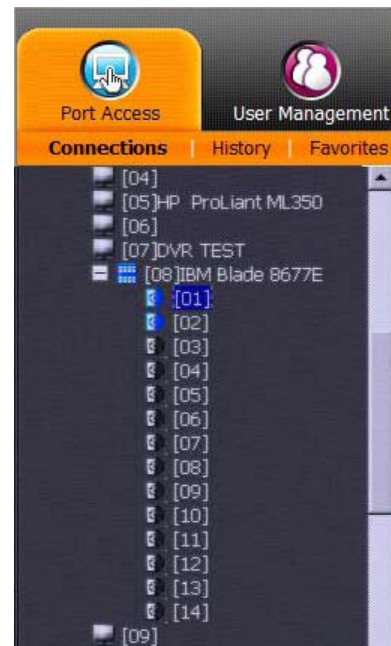
블레이드 서버 – 연결 페이지

스위치에 연결된 블레이드 서버가 사이드 바에 있는
KVM 스위치 아래 및 PON 장치 아래에 표시됩니다.
이 섹션은 블레이드 서버에 접근하고 설정하고, KVM
스위치 포트와 블레이드를 연결하는 방법에 대해 설명합니다.
블레이드 서버 혹은 블레이드를 포트에 연결함으로써, 서버 및
블레이드는 사이드 바 트리 뷰에 통합되고 포트에 연결된
장치로 나타납니다.

블레이드 설정 페이지

Blade Configuration 페이지는 블레이드 서버와 KVM 포트간의 연결을 설정하는 곳입니다. 이 페이지에 접근하려면, 블레이드 서버 혹은 블레이드를 선택하고, Blade Configuration를 클릭하십시오. (메뉴 바 오른쪽에 있는 메뉴 아이템)

IBM 및 DELL 블레이드 서버의 경우, 전체 샤시는 포트와 연결되고, 샤시에 있는 각 블레이드는 연결 포트의 하위 포트로 트리에 나타납니다. – 오른쪽 화면에 08번 포트

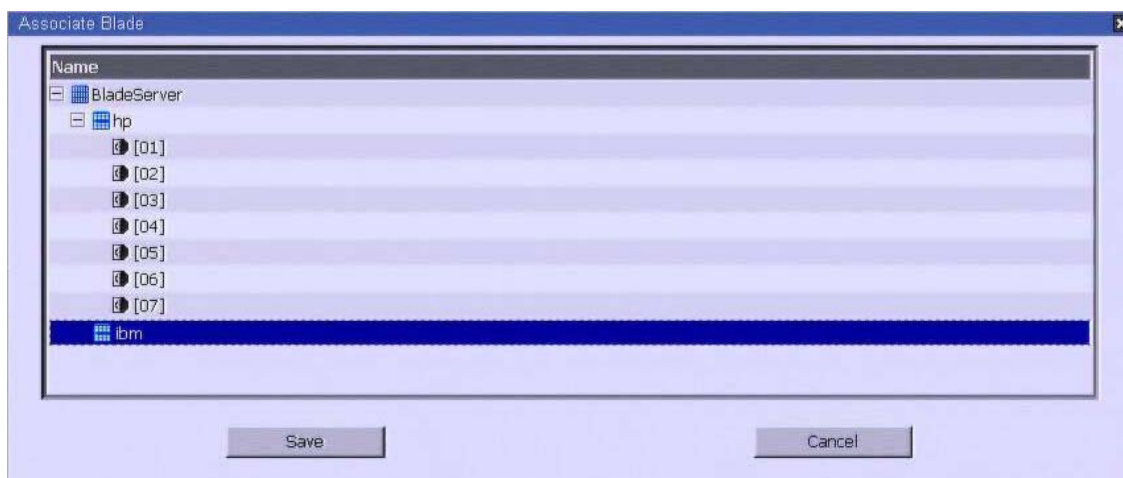
HP 블레이드 서버의 경우, 연결은 블레이드 대 블레이드 기반으로 이루어집니다. 각 블레이드는 단일 포트와 연결됩니다.

블레이드에 접근하려면, 트리의 포트 목록을 클릭하십시오.

포트 연결

메인 패널 장치 보기

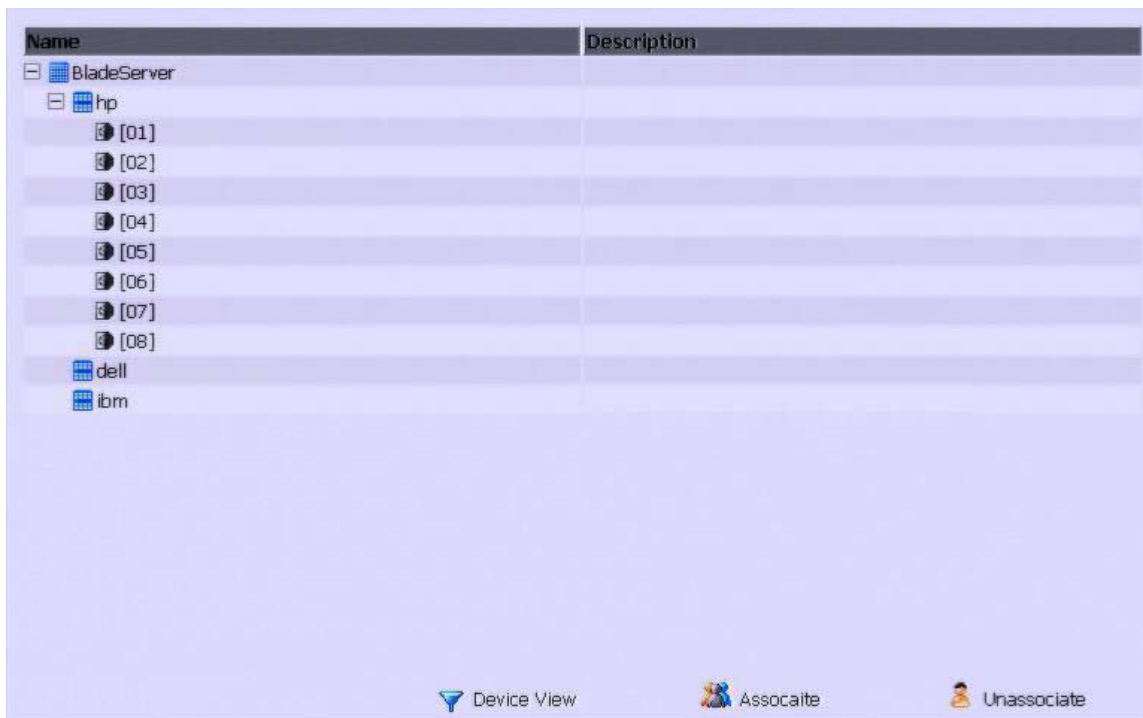
포트 연결은 메뉴 바의 맨 오른쪽에 있는 블레이드 설정 메뉴 아이템을 클릭하여 시작합니다. Device View로 페이지가 나타나면, KVM 스위치의 모든 포트 및 포트에 연결된 블레이드 서버 (IBM 및 DELL 서버) 혹은 개별 블레이드(HP 서버)가 목록으로 나타납니다.

장치 보기로부터 연결을 설정하려면, 다음과 같이 먼저 KVM 포트를 선택한 후, 연결하려는 블레이드 서버 혹은 블레이드를 선택합니다.

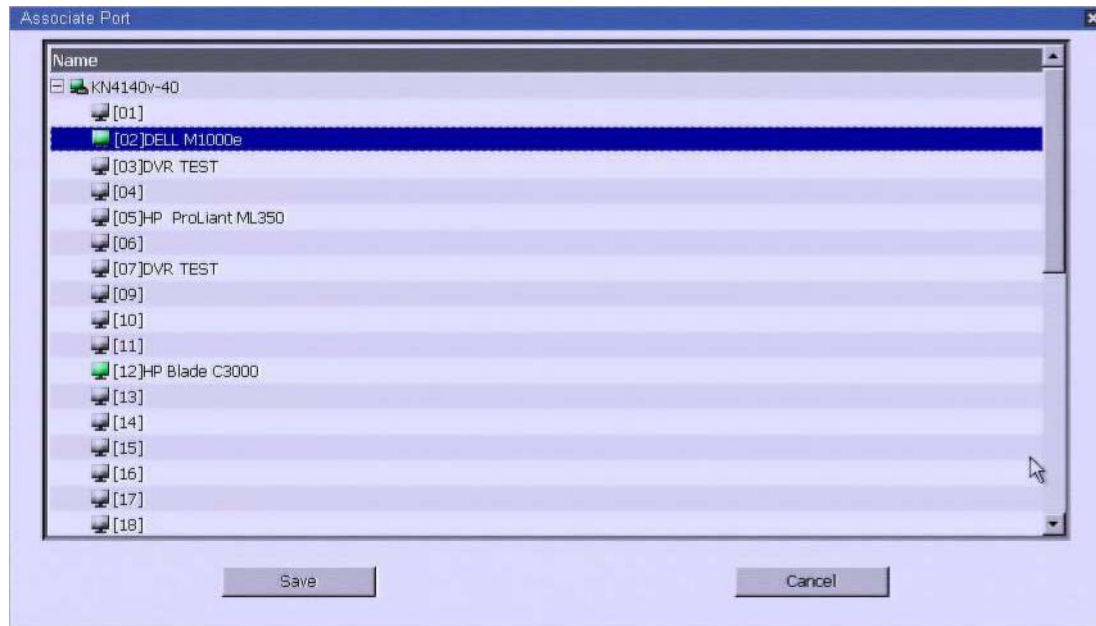
1. 메인 패널에 포트를 선택하십시오.
2. **Associate** 을 클릭하십시오.
3. 화면이 나타나면, 선택된 포트와 연결하려면 블레이드 서버 혹은 개별 블레이드를 선택하십시오.

4. **Save** 를 클릭하십시오.

연결이 성공한 후, 사이드 바 트리의 포트에 블레이드 아이콘이 나타납니다. 블레이드에서 동작하는 장치에 접근하려면, 사이드 바에 있는 목록을 클릭합니다.

메인 패널 블레이드 보기

Device View 메인 패널의 아래에 Blade View라고 표시된 버튼이 있습니다. 이 버튼은 메인 패널을 2개의 보기 방식 사이에서 토글합니다. 클릭하면 블레이드 보기에서 메인 패널을 불러옵니다.

블레이드 보기는 시스템에 설치된 블레이드 서버(IBM 및 DELL 서버) 및 개별 블레이드(HP 서버) 및 연결된 포트를 표시합니다.
블레이드 보기로부터 연결을 설정하려면, 다음과 같이 우선 블레이드 서버 혹은 블레이드를 선택한 후, 연결한 KVM 포트를 선택합니다.

1. 메인 패널에서 블레이드 서버 혹은 블레이드를 선택하십시오.
2. **Associate** 를 클릭하십시오. (메인 패널 아래)

3. 화면이 나타나면, 연결하려는 포트를 선택하십시오.

4. **Save** 를 클릭하십시오.

연결이 성공한 후, 사이드 바 트리의 포트에 블레이드 아이콘이 나타납니다. 블레이드에서 동작하는 장치에 접근하려면, 사이드 바에 있는 목록을 클릭합니다.

포트 연결 해제

포트와 블레이드 서버 혹은 개별 블레이드와의 연결을 해제하려면, 메인 패널에 연결을 선택한 후, **Unassociate** 를 클릭하십시오.

기록

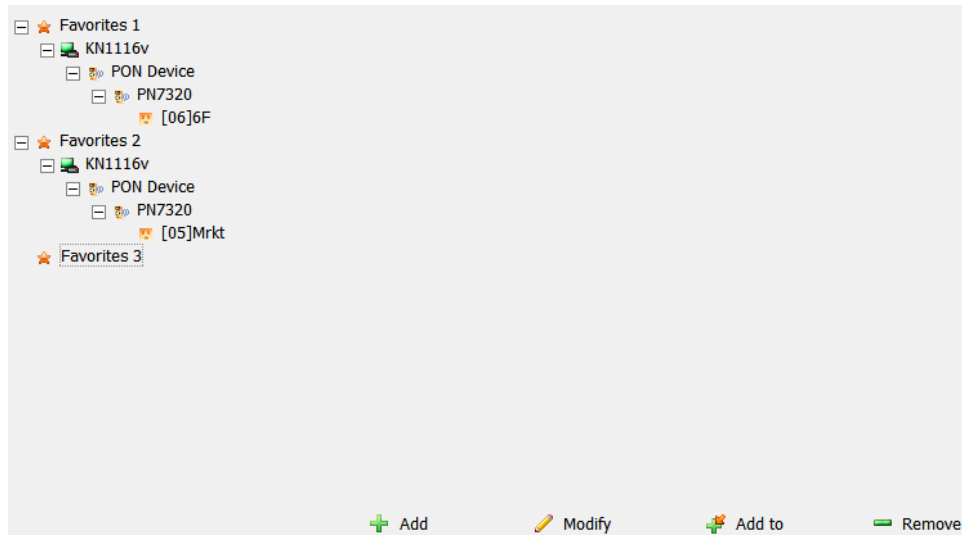
기록 페이지는 포트가 접근된 각 시간 기록을 제공합니다. 가장 최근에 사용된 포트에 빠르게 접근하도록 합니다. 사용자는 포트를 더블 클릭하여 메인 패널에 보여지는 포트에 접근할 수 있습니다.

Device	Port	Time
KN1116v	[14]	2091/11/07 08:30:27
KN1116v	[09]7176	2091/11/07 07:38:36
KN1116v	[12]	2091/11/07 08:28:07
KN1116v	[03]	2091/11/16 04:10:37
KN1116v	[04]	2091/11/16 04:10:37
KN1116v	[02]	2091/11/23 06:27:17

- 화면에 공간보다 목록이 더 많은 경우, 전체 기록을 볼 수 있도록 스크롤 바가 나타나 위아래로 스크롤 할 수 있습니다.
- 기록을 삭제하고 다시 시작하려면, 페이지 오른쪽 아래에 있는 Clear History 버튼을 클릭하십시오.

주의: 표시되는 정보의 정렬 방식은 열 목록을 클릭하여 변경할 수 있습니다.

즐겨 찾기

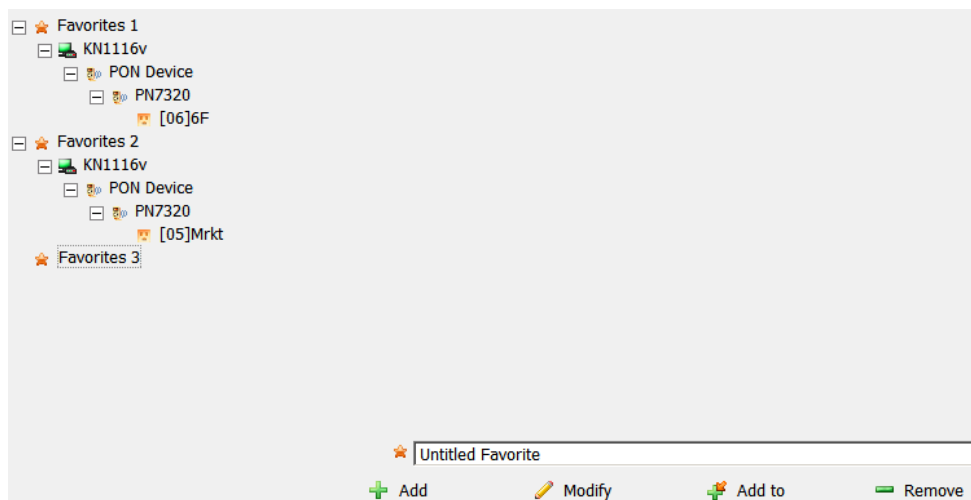
즐겨 찾기 페이지는 북마크 기능과 비슷합니다. 사용자가 자주 방문하는 포트를 여기에 저장할 수 있습니다. 사이드 바 트리에서 찾는 것이 아니라 단순히 이 페이지를 열고 포트를 선택합니다. 이 기능은 특히 크고 복잡한 설비에서 편리합니다.

즐겨 찾기 추가

즐겨 찾기에 포트를 추가하려면 다음을 수행하십시오.

1. 메인 패널에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고, **Add Favorite** 를 클릭하십시오.

   혹은

   메인 패널의 왼쪽 아래에 있는 **Add**를 클릭하십시오.

   Untitled Favorite 목록이 패널 위에 나타납니다.

2. 이 기능은 사용자의 포트 목록을 컨테이너에 담아 놓고 적절한 이름을 부여할 수 있습니다. 텍스트 목록 안을 클릭하여 Untitled Favorite 를 삭제하고 적절한 이름을 입력한 후, 메인 패널의 빈 공간 아무 곳이나 클릭하십시오.
3. 포트를 추가하려면
   사이드 바에서 드래고 하여 컨테이너 위에 드롭하십시오.
   혹은
   마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 **Copy** 를 선택하십시오. 컨테이너 위에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 **Paste** 를 선택하십시오.
   혹은
   메인 패널에서 컨테이너를 선택하거나 사이드 바에서 포트를 선택한 후, 메인 패널의 아래에 **Add to**를 클릭하십시오.
   포트가 속해있는 스위치는 컨테이너에 추가됩니다. 선택된 포트는 스위치 아래에 추가됩니다.

주의: 여러 개의 포트를 동시에 추가하려면, Shift 혹은 Ctrl 키를 누르고 있는 상태에서 사이드 바에서 선택하고 전체 그룹을 즐겨찾기 패널로 복사하십시오.

---

4. 생성하려는 Favorite 다른 카테고리에서도 3단계를 반복하십시오.

주의: 즐겨찾기는 사이드 바 트리를 필터링하기 위해 선택될 수 있습니다. 세부 사항은 87페이지 필터를 참조하십시오.

즐겨 찾기 수정

- 즐겨 찾기를 수정하거나 안에 있는 아이템 중 하나를 수정하려면 마우스 오른쪽 버튼을 누르고 나타나는 팝업 메뉴에서 선택하십시오.
- 단순히 즐겨 찾기 이름을 수정하려면, 일단 한번 클릭하고 잠시 기다린 후 다시 한번 클릭하십시오. 텍스트 입력 박스를 제공하는 화면으로 변경된 후에 이름을 수정할 수 있습니다. 이 기능은 포트 이름 부여에서 설명한 것과 동일한 방식입니다. (85페이지 포트 이름 부여 참조)
  혹은
  메인 패널에 즐겨찾기를 선택한 후, 메인 패널 아래에 있는 **Modify**를 클릭하십시오.

사용자 설정 페이지

사용자 설정 페이지는 사용자가 자신만의 개인 작업 환경을 설정하도록 합니다. 스위치는 각 사용자 프로파일로 분리된 설정 기록을 저장하고, 로그인 대화 상자에 입력된 사용자 이름에 따라 작업 환경을 설정합니다.

이 페이지 설정은 아래 테이블에 설명되어 있습니다.

설정	기능
Language	인터페이스 표시 언어를 선택합니다.
GUI Hotkey	GUI 기능을 제어하는 핫키를 선택합니다. 기본 키는 [Scroll Lock] [Scroll Lock] 입니다. 다른 조합을 선택하려면, 선택 목록을 드롭다운 하기 위해 박스 오른쪽에 있는 화살표를 클릭하십시오.
ID Display	포트 ID 표시 방식을 선택합니다: 포트 번호만 표시 (PORT NUMBER); 포트 이름만 표시(PORT NAME); 혹은 포트 번호와 포트 이름 표시 PORT NUMBER + PORT NAME) 기본 설정은 PORT NUMBER + PORT NAME 입니다.
ID Duration	포트가 변경된 후 포트 ID가 모니터에 얼마나 표시되는지 결정합니다. 사용자는 1-255초를 선택할 수 있습니다. 기본 설정은 3초입니다. 0으로 설정하면 포트 ID는 항상 표시됩니다.

설정	기능
Scan Duration	오토 스캔 모드에서 선택된 포트가 변경된 후 각 포트에 얼마나 포커스가 유지되는지 결정합니다. (205페이지 오토 스캐닝 참조) 입력 값은 1-255초입니다. 기본 설정은 5초 입니다. 0으로 설정하면 스캔 기능을 사용하지 않도록 설정됩니다.
Screen Blanker	이 기능으로 설정된 시간 동안 콘솔에서 입력이 없다면, 화면이 검게 표시됩니다. 입력 값은 1-30분입니다. 0으로 설정하면 이 기능을 사용하지 않도록 설정됩니다. 기본 값은 0(disabled) 입니다. **주의**: 이 기능이 지역 콘솔 혹은 원격 로그인에서 설정할 수 있지만 지역 콘솔 모니터에서만 영향을 미칩니다.
Logout Timeout	이 기능으로 설정된 시간 동안 사용자가 입력이 없다면, 사용자는 자동적으로 로그아웃 됩니다. KVM Over the Net™ 스위치가 다시 접근될 수 있도록 하기 전에 로그인이 필요합니다.
Toolbar	포트에 접근할 때 포트 툴바의 사용 여부를 선택합니다. (세부 사항은 192 포트 툴바 참조) 툴바 기능은 GUI 컨트롤 패널(50 페이지 컨트롤 패널 참조)에서도 사용할 수 있기 때문에, 사용하지 않도록 설정해도 됩니다.
Viewer*	사용자는 서버에 접근할 때 어떤 뷰어가 사용되는지 선택할 수 있습니다. ◆ **Auto Detect** 는 웹 브라우저에 기반한 적절한 뷰어를 선택합니다. 윈도우 인터넷 익스플로어에는 윈도우 클라이언트를 선택하고, 다른 웹 브라우저에는 자바 클라이언트를 선택합니다. (예: Firefox) ◆ **Java Client** 는 현재 사용되는 웹 브라우저와는 상관없이 자바 기반 뷰어를 엽니다.
Welcome Message*	사용자는 서브메뉴 바에 표시되는 환영 메시지를 숨기거나 보여지도록 선택합니다. 기본 설정은 사용하지 않도록 설정되어 있습니다.
Save	사용자 환경 설정에 변경 사항을 저장 하기 위해 **Save** 를 클릭합니다.
Changing a Password	◆ 브라우저 GUI에서 사용자의 암호를 변경하려면, 각 입력 박스에 이전 암호를 입력하고 새로운 암호를 입력합니다. 새로운 암호를 Confirm 입력 박스에 입력한 후, 변경 사항을 적용하기 위해 **Change Password**를 클릭합니다. ◆ AP GUI에서는 **Change Password**를 클릭합니다. 각 입력 박스에 이전 암호를 입력하고 새로운 암호를 입력합니다. 새로운 암호를 Confirm 입력 박스에 입력한 후, Save를 클릭합니다.

* 이 아이템은 웹 브라우저 버전에서만 사용 가능합니다.

세션

Session 페이지는 사용자 관리 권한을 가진 관리자 및 사용자가 한눈에 현재 KVM Over the NET™ 스위치에 로그인한 사용자들을 볼 수 있도록 하여, 각 사용자 세션에 관한 정보를 제공합니다.

Username	IP	Login Time	Client	Category	Devices	Ports	Bus ID
administrator	10.3.41.138	2000/02/03 17:20:51	Browser	SA	None		

주의: 1. 세션 페이지는 일반 사용자가 사용할 수 없습니다.

2. 사용자 관리 권한을 가진 사용자만이 일반 사용자의 세션을 볼 수 있습니다.

3. Category 목록은 로그인한 사용자 타입을 표시합니다. SA(통합 관리자), Admin(관리자), Normal user (사용자)

페이지 위에 있는 목록의 의미는 다음과 같습니다. IP는 사용자가 로그인한 IP 주소를 의미하며, Device 및 Port는 현재 사용자가 접근하고 있는 장치 및 포트를 보여줍니다. 버스 ID는 사용자가 현재 있는(Bus 0는 지역 콘솔의 버스를 의미) 버스를 가리킵니다.

주의: 1. 정보 정렬 순서는 열 목록을 클릭하여 변경할 수 있습니다.

2. 버스 ID는 컨트롤 패널에서도 표시됩니다. (50페이지 참조) 버스에 관한 정보는 200페이지 사용자 및 버스를 참조하십시오.

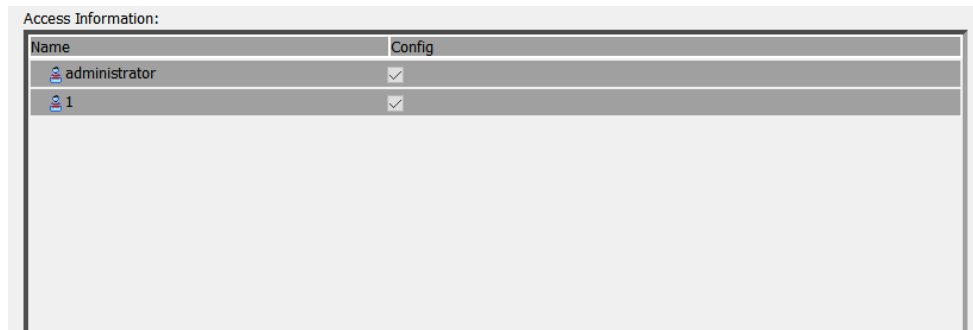
또한 이 페이지는 관리자가 사용자를 선택하고 메인 패널 아래에 있는 **End session**을 클릭하여 사용자를 강제로 로그아웃 시킬 수 있는 옵션을 제공합니다.

접근

관리자들은 Access페이지를 사용하여 사용자와 그룹 접근을 설정하고 스위치와 포트의 설정 권한을 설정합니다.

주의: 접근 탭은 사용자 관리 권한을 가진 사용자에게만 나타납니다. 일반 사용자는 사용할 수 없습니다.

장치 레벨 브라우저 GUI 인터페이스

스위치가 사이드 바에서 선택되면, 메인 패널 아래에 있는 화면과 비슷합니다.

메인 패널은 3개의 칼럼으로 구성되어 있습니다. 이름(Name), 구성(Config)

- Name 은 생성된 모든 사용자와 그룹을 표시합니다.
- Config 는 설정 특혜를 가진 사용자를 가리킵니다. 체크 마크 (√)는 사용자가 스위치 설정 값을 변경할 권한을 가지고 있다는 것을 가리킵니다. (8장 장치 관리 참조) **X** 는 사용자가 설정 변경을 할 권한을 가지고 있지 않다는 것을 가리킵니다. 아이콘을 클릭하면 관리자 및 사용자의 권한을 토글 합니다. (통합 관리자는 항상 설정 특혜를 가집니다.)View Log 는 사용자가 로그 파일을 볼 권한을 가지고 있음을 가리킵니다. 체크 마크 (√)는 사용자가 파일을 볼 권한을 가지고 있음을 가리킵니다. X 는 사용자가 파일을 볼 권한이 없음을 가리킵니다. 아이콘을 클릭하면 권한을 토글 합니다.
- 메인 패널 아래에 있는 Copy 및 Paste 버튼은 포트의 권한 설정을 다른 포트에 할당하는 간단한 방법을 제공합니다.
  1. 사용자가 권한을 복사하려는 포트를 선택하십시오.
  2. **Copy**를 클릭하십시오.
  3. 권한을 주려는 포트를 선택하십시오.
  4. **Paste**를 클릭하십시오.
- 설정 변경이 완료되면, **Save**를 클릭하십시오.

포트 레벨 브라우저 GUI 인터페이스

포트가 사이드 바에서 선택되면, 메인 패널 아래에 있는 화면과 비슷합니다.

포트 접근 설정은 아래 테이블에서 설명합니다.

<table>
<tr><td>Name</td><td colspan="3">이름 열 아래 사용자가 접근 가능한 각 포트가 표시됩니다.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Access</td><td colspan="3">접근 열은 장치 접근 권한이 설정되는 곳입니다. 선택 사이를 순환하려면, 사용자가 설정하려는 사용자와 일치하는 열의 아이콘을 클릭하십시오. 아이콘의 의미는 아래와 같습니다.</td></tr>
<tr><td></td><td>Full Access</td><td>사용자는 원격 화면을 볼 수 있고 콘솔 키보드와 모니터를 통해 원격 서버에서 작업을 수행할 수 있습니다.</td></tr>
<tr><td></td><td>View Only</td><td>사용자는 원격 화면을 보기만 할 수 있습니다. 원격 서버에서 아무런 작업을 할 수 없습니다.</td></tr>
<tr><td></td><td>No Access</td><td>포트 접근을 할 수 없습니다. 포트는 메인 화면의 사용자 목록에 나타나지 않습니다.</td></tr>
<tr><td>Mount USB</td><td colspan="3">USB 마운트 열은 원격 서버에 있는 가상 미디어 장치에 권한을 설정하는 곳입니다. 선택 사항 사이를 순환하려면, 사용자가 설정하려는 사용자와 일치하는 열에 있는 아이콘을 클릭하십시오. 아이콘은 접근 열에 있는 것과 동일합니다.
◆ Full Access 설정으로 사용자는 가상 미디어에 읽기, 쓰기가 가능합니다.
◆ View Only 설정으로 사용자는 가상 미디어의 내용만 볼 수 있으며, 다른 작업을 수행할 수 없습니다.
◆ No Access 설정으로 사용자는 원격 시스템에서 설정이 되어 있더라도 가상 미디어를 볼 수 없습니다.
주의: 이 목록은 USB 가상 미디어 기능을 지원하지 않는 스위치에서는 나타나지 않습니다.</td></tr>
<tr><td>Config</td><td colspan="3">사용자가 포트 설정을 변경하도록 하는 권한을 설정 혹은 해제합니다. 체크 마크 (√) 는 사용자가 권한을 가지고 있다는 것을 가리키며, X는 권한을 가지고 있지 않다는 것을 가리킵니다.</td></tr>
<tr><td>PON</td><td colspan="3">PON 열은 Power Over the Net™ 장치가 연결된 포트의 설정 및 전원 동작을 허가 및 제한할 수 있습니다. 체크 마크 (√) 는 사용자가 권한을 가지고 있다는 것을 가리키며, X는 권한을 가지고 있지 않다는 것을 가리킵니다.</td></tr>
</table>

장치 레벨 AP GUI 인터페이스

포트가 사이드 바에서 선택되면, 메인 패널 아래에 있는 화면과 비슷합니다.

이 페이지는 열의 맨 위에 필터가 있다는 것을 제외하면 브라우저 GUI(110페이지 참조)의 그것과 유사합니다. 필터는 아래처럼 사용자 및 그룹이 표시되는 반경을 확장 또는 제한합니다.

필터		설명
Name		사용자 혹은 그룹 이름을 필터링 하려면, 이름 혹은 이름 일부를 입력한 후, **Enter**를 누르십시오. 사용자가 입력한 이름과 일치하는 사용자 및 그룹만이 화면에 표시됩니다. 와일드 카드 (1개 글자인 경우 ?, 여러 글자인 경우 *)가 지원됩니다 예를 들어 h*ds 를 입력하면 hands와 hoods와 매치됩니다. h?nd 를 입력하면 hand 및 hind를 보여주지만 hard는 아닙니다. h*ds 혹은 h*ks는 hands 및 hooks를 리턴합니다.
Config	All	모든 사용자 및 그룹이 이 목록에 나타납니다.
	Permitted	설정 권한을 가진 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.
	Restricted	설정 권한을 갖지 않은 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.

포트 레벨 AP GUI 인터페이스

포트가 사이드 바에서 선택되면, 메인 패널 아래에 있는 화면과 비슷합니다.

이 페이지는 열의 맨 위에 필터가 있다는 것을 제외하면 브라우저 GUI(111페이지 참조)의 그것과 유사합니다. 필터는 아래처럼 사용자 및 그룹이 표시되는 반경을 확장 또는 제한합니다.

필터		설명
Name		사용자 혹은 그룹 이름을 필터링 하려면, 이름 혹은 이름 일부 혹은 와일드카드(*)를 입력한 후, **Enter**를 누르십시오. 사용자가 입력한 이름과 일치하는 사용자 및 그룹만이 화면에 표시됩니다.
Access	All	모든 사용자 및 그룹이 이 목록에 나타납니다.
	Full Access	전체 접근 권한을 가진 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.
	Permitted	설정 권한을 가진 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.
	Restricted	설정 권한을 갖지 않은 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.

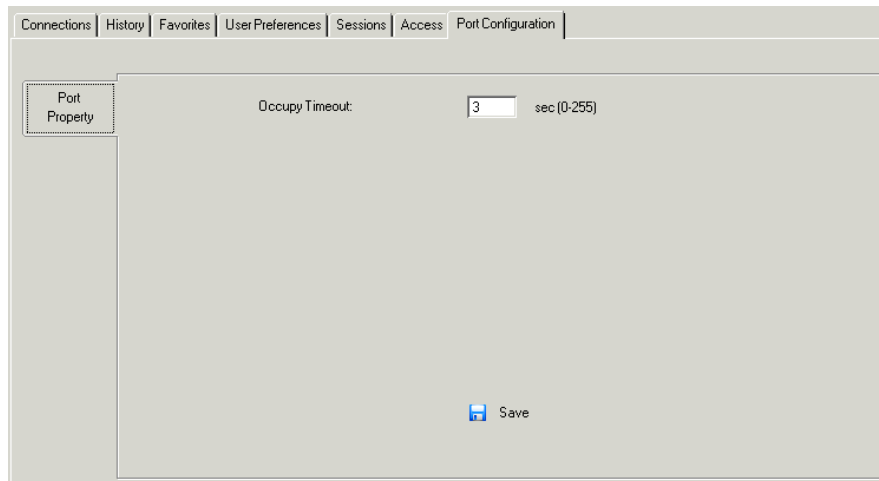
필터		설명
Mount USB	All	모든 사용자 및 그룹이 이 목록에 나타납니다.
	Full Access	Mount USB 전체 접근 권한을 가진 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.
	Permitted	Mount USB 설정 권한을 가진 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.
	Restricted	Mount USB 설정 권한을 갖지 않은 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.
Config	All	모든 사용자 및 그룹이 이 목록에 나타납니다.
	Permitted	Config 설정 권한을 가진 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.
	Restricted	Config 설정 권한을 갖지 않은 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.
PON	All	모든 사용자 및 그룹이 이 목록에 나타납니다.
	Permitted	PON 설정 권한을 가진 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.
	Restricted	PON 설정 권한을 갖지 않은 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.

변경 사항 저장

페이지의 오른쪽 아래에 있는 Save 버튼을 클릭하여 접근 페이지에서 변경된 사항을 저장하십시오.

포트 설정

장치 레벨

사이드 바에서 장치가 선택되면, 포트 설정에 이용 가능한 아이템은 설정 가능한 한 개의 필드 (Occupy Timeout 설정)를 가진 포트 설정 페이지입니다.

점유 시간 지연 필드는 접근 모드가 사용자가 포트를 점유(Occupy) 하는 시간의 임계치를 설정합니다. (92페이지 접근 모드 참조) 포트를 점유한 사용자로부터 설정된 시간 동안 아무런 활동이 없는 경우, 사용자는 타임 아웃되고 포트의 점유가 해제됩니다. 포트가 해제된 후 키보드 혹은 마우스 입력을 처음 입력한 사용자가 포트를 점유하게 됩니다.

0-255초의 시간을 입력하십시오. 기본 시간은 3초입니다. 0으로 설정하면 입력이 없는 경우 포트가 바로 해제됩니다.

포트 레벨

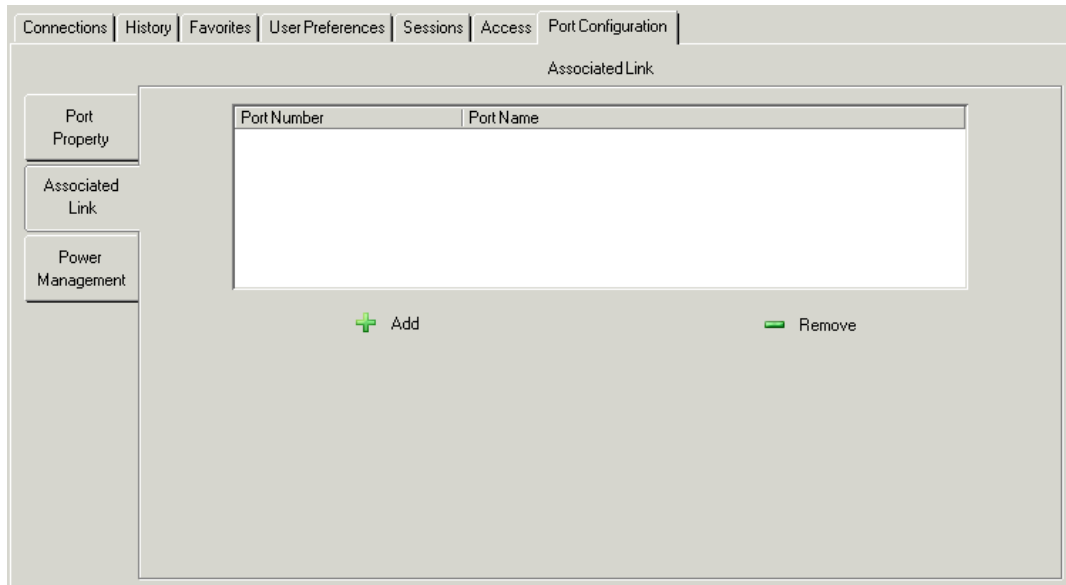
포트 속성

사이드 바에서 포트가 선택되면, 포트 설정 페이지가 다음과 같이 나타납니다.

- Status 패널은 포트가 온라인인지 오프라인인지, 서버(혹은 다른 장치)를 포트에 연결하는데 사용되는 어댑터 케이블, 및 어댑터의 펌웨어 레벨에 대한 정보를 제공합니다.
- Properties 패널은 사용자가 선택된 포트의 설정 값을 변경하도록 합니다. 포트 속성 설정 필드의 설명은 다음 페이지에서 설명합니다. 세부 사항은 92페이지 테이블을 참조하십시오.
- Exit Macro 패널은 사용자 생성 시스템 매크로의 목록 박스를 포함합니다. 원격 서버를 빠져 나올 때 사용자는 목록에서 매크로를 선택하고 실행할 수 있습니다. 빠져 나오기 매크로를 생성하는 세부 사항은 61페이지 시스템 매크로를 참조하십시오.

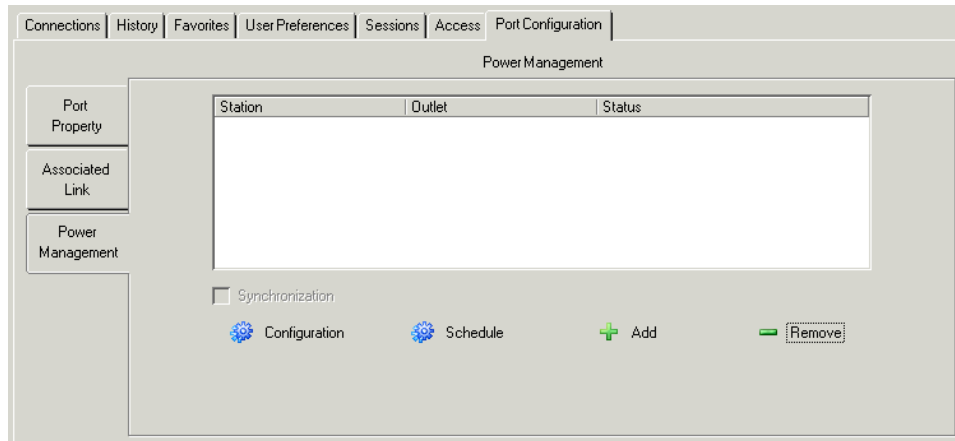
설정 변경 후 **SAVE** 를 클릭하세요.

연결 링크

연결 링크 페이지는 선택된 포트에 같은 스위치에 연결된 같은 포트에 있는 서로 다른 포트를 연관시키는 방법을 제공합니다. 이 기능은 단일 서버에서 스위치를 KVM 및 시리얼 포트(KA9140)로 연결할 때 주로 사용됩니다.

- ◆ 현재 선택된 포트와 다른 포트를 연관시키려면, **Add**를 클릭하십시오. 대화 상자가 나타나면 포트 번호를 입력한 후, **OK**를 클릭하십시오. 포트 번호 및 이름이 메인 패널에 나타납니다.
- ◆ 원하지 않는 연관 포트를 제거하려면, 메인 패널에서 포트를 선택한 후 **Remove**를 클릭하십시오.

전원 관리

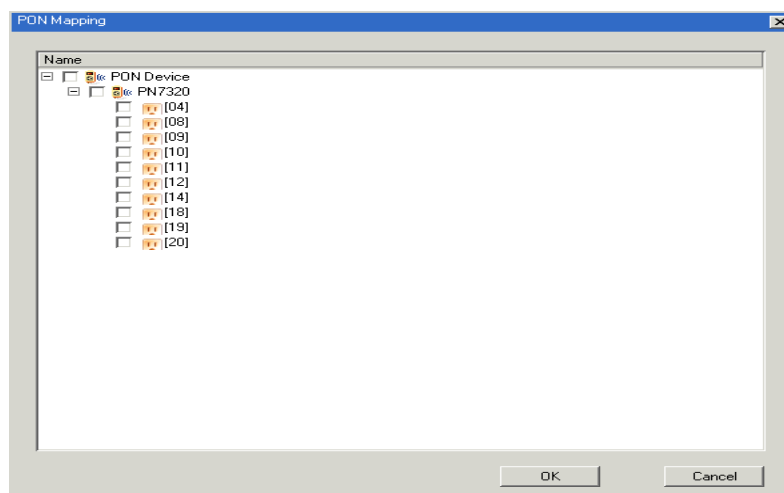
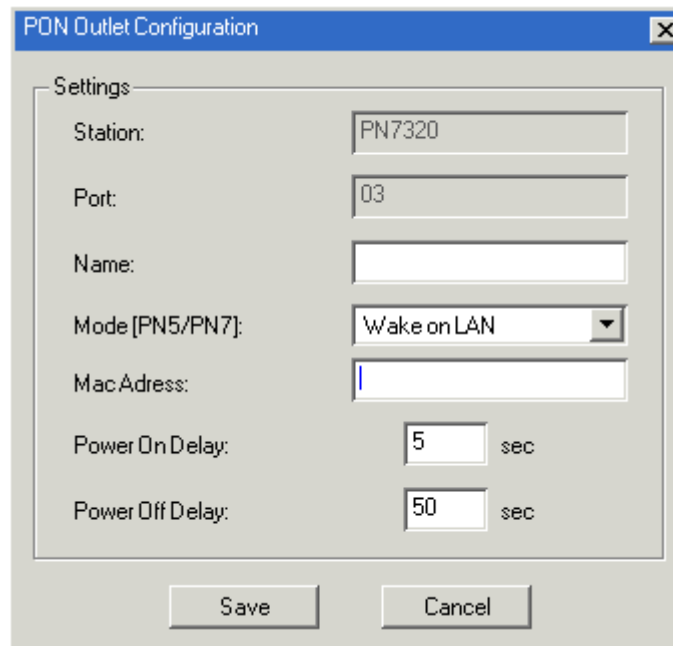
Power Management 페이지는 PON 전원 출력과 KVM Over the NET™ 스위치의 KVM 포트를 연결 시키는데 사용됩니다. 일단 연결이 되면, PON 장치에 따로 웹 세션을 열어 전원 상태를 제어할 필요 없이 KVM 포트에 연결된 장치의 전원 상태를 포트 접근 페이지에서 제어할 수 있습니다.

전원 관리 페이지가 아래와 비슷한 화면으로 나타납니다.

주의: 이 페이지는 스위치에 PON이 연결되어 있는 경우에만 사용 가능합니다.

◆ 연결 추가/삭제

선택된 포트에 전원 출력을 연결하려면 다음을 수행하십시오.

1. **Add**를 클릭하십시오.

   PON 맵핑 대화 상자가 나타나 모든 이용 가능한 전원 출력 목록을 표시합니다.

2. 포트에 연결하려는 전원 출력을 체크하십시오.

3. **OK**를 클릭하십시오.

   포트에서 전원 출력을 해제하려면, 메인 패널에서 전원 출력을 선택한 후 **Remove**를 클릭하십시오.

◆ 설정

사용자는 Configuration 버튼을 클릭하여 이 페이지에서 전원 출력의 설정을 직접 변경할 수 있습니다. Pon Outlet Configuration 대화 상자가 나타납니다.

아래 테이블에 있는 정보에 따라 설정 옵션을 설정하십시오.

목록	설명
Station	전원 출력이 속해 있는 장치 이름입니다.
Port	전원 출력의 현재 이름입니다.
Name	전원 출력 이름을 설정할 수 있는 필드입니다. 각 전원 필드는 따로 이름을 가질 수 있습니다. 최대 글자 수는 15개입니다.

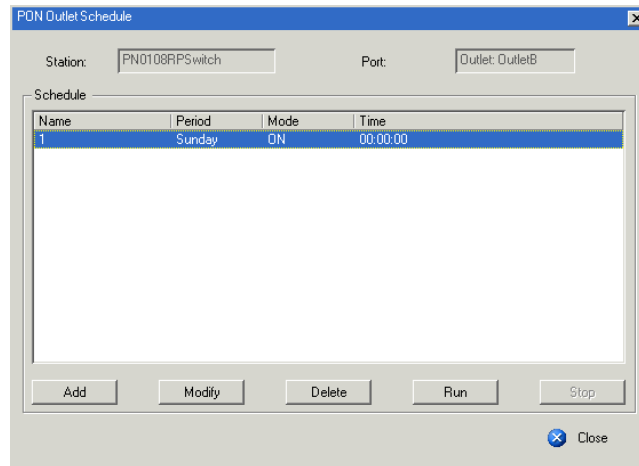
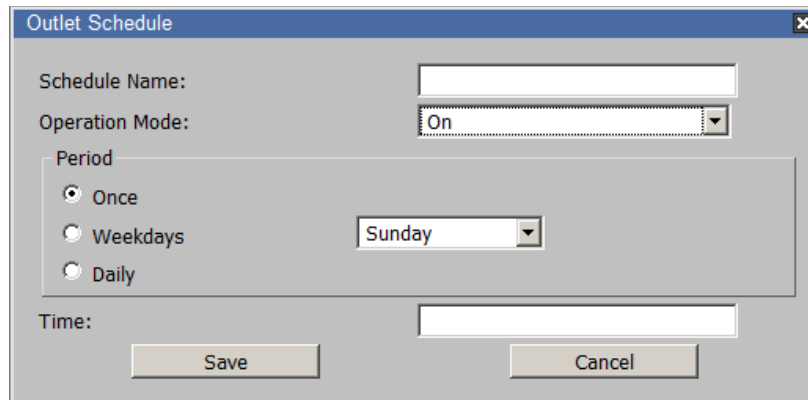
목록	설명
Mode	목록을 드롭다운 하여 다음과 같이 전원 동작 모드를 선택하십시오. ◆ Wake on LAN, System after AC Back은 안전 정지 및 재시작 옵션이고, 스케줄대로 재시작하는데 사용될 수 있습니다. 전원 출력 버튼이 Off로 클릭되면, PON 장치는 우선 컴퓨터에게 전원이 꺼질 것이라는 메시지를 보냅니다. 그 후 컴퓨터의 전원이 꺼져 대기 모드로 들어가기 전에 OS가 닫히는 시간을 주기 위해 Power Off Delay 필드에서 설정한 시간 동안 대기합니다. 마찬가지로 전원 출력이 켜지면, PON 장치는 Power On Delay 필드에 설정된 시간 동안 대기한 후, (선택된 모드에 따라 다름) 전원과 연결된 컴퓨터에게 전원이 켜질 거라는 이더넷 메시지를 보냅니다. **주의**: 안전 정지 및 재시작을 설정하는 세부 사항은 PON 설명서를 참조하십시오. ◆ Kill the Power 을 선택하게 되면, PON 장치는 Power On Delay 필드에 설정된 시간 동안 대기한 후, 전원 출력의 전원을 Off 합니다. 전원 끄기는 Cold(안전하지 않음) 정지를 수행합니다. 정해진 스케줄 없이 재시작이 가능합니다.
Power On Delay	전원 출력에 전원 켜기 전에 전원 버튼을 클릭한 후 PON 장치가 기다리는 총 시간을 설정합니다. **주의**: 기본 지연 시간은 0초입니다. 최대값은 999초입니다. 연속된 전원 출력이 스케줄로 전원 켜기가 설정되어 있을 때, 각 전원 출력 사이에 기본 10밀리초의 시간 지연을 순차적으로 주면서 전원을 켭니다.
Power Off Delay	전원 출력에 전원 켜기 전에 전원 버튼을 클릭한 후 PON 장치가 기다리는 총 시간을 설정합니다. System after AC Back 옵션의 경우, 지연 시간이 만료된 후, PON 장치는 다시 15초간 기다린 후, 컴퓨터의 전원을 끕니다. 기본 지연 시간은 15초입니다. 최대 지연 시간은 999초입니다.

◆ 스케줄

Schedule 버튼을 클릭하면 대화 상자가 나타나 사용자가 자동으로 선택된 포트와 연결된 전원 출력의 전원 관리 설정을 할 수 있도록 합니다.

◆ 전원 출력 스케줄 추가

전원 출력 스케줄을 설정하려면, 다음을 수행하십시오.

1. 메인 패널에서 원하는 전원 출력을 선택한 후, Schedule을 클릭하십시오. PON Outlet Schedule 대화 상자가 기본 설정으로 아래와 같이 나타납니다.

2. **Add**를 클릭하십시오. Outlet Schedule 대화 상자가 아래와 같이 나타납니다.

3. 다음 테이블에 제공된 정보에 따라 전원 출력을 설정하십시오.

목록	설명
Operation Mode	스케줄에 정해진 동작의 이름을 제공합니다.
Operation Mode	스케줄된 시간에 발생하기 원하는 전원 동작 타입을 선택합니다.
Period	스케줄로 정해진 동작이 발생하는 주기를 선택합니다. 한번(Once), 주간(Weekdays), 혹은 매일(Daily) – 그 후 목록을 드롭 다운하여 동작이 시작되기 원하는 날짜를 선택합니다.
Time	Date/Time 버튼을 클릭하여 동작이 시작하기 원하는 시간 및 날짜를 선택합니다.

주의: 주기 패널 및 동작이 시작되는 시간과의 충돌이 있는 경우, 문제가 있음을 알리는 메시지가 나타납니다. Date/Time 버튼을 클릭하여 시간 및 날짜를 리셋 하십시오.

---

4. 설정 변경을 완료한 후, **Save**를 클릭하십시오.
5. 스케줄을 추가하려는 위 단계를 반복하십시오.

◆ 스케줄을 변경하려면, 메인 패널에서 **Modify**를 클릭하십시오. Outlet Schedule 대화 상자가 나타납니다. 변경 사항을 적용한 후, **Save**를 클릭하십시오.

◆ 스케줄을 삭제하려면, 메인 패널에서 선택한 후, **Remove**를 클릭하십시오.

◆ Outlet Schedule 대화 상자에서 스케줄 시간을 기다리지 않고 모든 전원 동작을 동작시키려면, **Run**을 클릭하십시오.

◆ Outlet Schedule 대화 상자에 있는 모든 전원 동작을 정지시키려면, **Stop**을 클릭하십시오.

◆ 동기화

포트에 연결하기 위해 1개 이상의 전원을 선택한 경우, 설정을 표준화하기 위해 Synchronization을 사용할 수 있습니다.

Synchronization을 활성화 하려면(체크 박스에 체크) Pon Outlet Configuration 대화 상자를 불러오십시오. (119페이지 설정 참조)

사용자 설정이 포트에 연결된 모든 전원 출력에 적용되어, 설정이 모두 같고, 포트에 연결된 모든 포트가 첫 번째 PON 전원 출력과 같은 스케줄 설정을 가지게 됩니다.

제 7 장
사용자 관리

개요

사용자 관리 탭을 선택할 때, 아래와 같이 *사용자* 페이지가 나타납니다:

브라우저 GUI

AP GUI

이 페이지는 두 개의 중요 구역으로 구성되어 있습니다: 왼쪽의 사이드 바와 오른쪽의 큰 메인 패널.

- 사용자와 그룹은 해당 페이지 왼쪽의 패널에 나타납니다. 오른쪽의 큰 패널은 각각의 자세한 정보를 즉시 제공합니다.
  - ◆ 브라우저 GUI 는 계정 (사용자) 및 그룹을 위해 분리된 메뉴 바를 제공합니다. 선택된 메뉴 아이템에 따라, 사용자 또는 그룹 목록이 사이드 바에 표시됩니다.
  - ◆ AP GUI 는 메뉴 바가 없습니다. 그 대신, 사용자 및 그룹이 분리되어 사이드 바에 표시됩니다.
- 브라우저 GUI 의 메인 패널 칼럼을 클릭하여 정보의 순서 표시를 변경할 수 있습니다.
- AP GUI 의 사이드 바 목록 아래의 섹션에서 목록을 관리할 수 있는 필터를 제공합니다.

  - ◆ 목록 상자의 오른쪽 화살표를 클릭하여 사용자가 원하는 사용자, 그룹, 또는 양쪽 전부를 선택할 수 있습니다.
  - ◆ *Active* 체크 상자를 클릭하여 현재 이용하지 않는 사용자를 걸러낼 수 있습니다.
  - ◆ 특정 스트링과 일치하는 사용자 또는 그룹만 선택하려면, *Go* 버튼 앞의 텍스트 상자안에 키를 입력한 뒤, **Go** 를 클릭합니다. 오직 해당 스트링과 일치하는 사용자 또는 그룹이 목록에 나타날 것입니다.
    와일드카드 (?-단일 케릭터; *-복수 케릭터) 및 키워드 or 이 지원됩니다. 예: h*ds 는 hand 와 hood 로 돌아간다는 뜻이며; h?nd 는 hand 와 hind 로 돌아간다는 뜻이지만, 어렵지 않습니다; h*ds or h*ks 는 hands 와 hooks 로 돌아간다는 뜻입니다.

- 메인 패널 아래의 버튼은 사용자 및 그룹을 관리하기 위한 버튼이며, 다음 섹션에서 계속 됩니다.

사용자

KN1108v / KN116v 는 아래의 테이블처럼, 세가지 타입의 사용자를 지원합니다.

사용자 타입	역할
수퍼 관리자	포트 및 장비 접속 및 관리. 사용자 및 그룹 관리. 전반적 장비 환경 설정. 개인 작업 환경 조정 및 설정
관리자	승인받은 포트 및 장비 접속 및 관리. 사용자 및 그룹 관리. 개인 작업 환경 조정 및 설정.
사용자	승인받은 포트 및 장비 접속. 승인받은 포트 및 장비 관리; 개인 작업 환경 조정 및 설정. 주의: 상기 작업의 승인을 받은 사용자는 다른 사용자도 관리 할 수 있음.

사용자 추가

사용자 추가 및 승인 권한 임명을 위해 다음과 같이 실행하시오:

1. 메뉴 바 (브라우저 GUI)의 User 선택
   - 또는 –
   사이드 바의 User (AP GUI)를 선택
2. 메인 패널의 아래 **Add** 를 클릭합니다. User 탭을 선택하면, *사용자* 노트북이 열립니다:

3. 요구되는 정보를 적절한 구역에 입력합니다. 각 구역의 설명은 아래의 테이블과 같습니다:

구역	설명
사용자 이름	계정 규칙 설정에 따라 1 - 16개의 알파벳으로 이름 설정. 163페이지의 계정 규칙을 참조하시오.
비밀번호	계정 규칙 설정에 따라 0 - 16개의 알파벳으로 비밀번호 설정. 163 페이지의 계정 규칙을 참조하시오.
비밀번호 승인	비밀번호를 재입력 할때, 틀리지 않도록 조심하시오. 초기 비번과 재입력시 비번이 일치해야 합니다.
설명	사용자가 첨가하길 원하는 사용자에 대한 추가 정보 입력
역할	세 카테고리로 나눌수 있습니다: 수퍼 관리자, 관리자, 사용자. 각 카테고리별 계정의 개수는 제한이 없습니다. ● 수퍼 관리자는 전반적인 장비 환경 설정 및 정비; 사용자 관리'; 및 장비 및 포트 배치에 대한 권한을 가집니다. 수퍼 관리자의 권한 (127페이지 참조) 은 시스템에 의해 자동으로 맡겨지며, 대체 될 수 없습니다. ● 관리자를 위한 모든 승인 초기화 (Force to Grayscale 제외), 단 이 승인들은 각 관리자가 해당 승인 체크 박스의 체크 유무에 의해 대체될 수 있습니다. ● Win, Java, SSH 고객을 포함한 사용자를 위한 승인 초기화, 단 이 승인들은 각 사용자가 해당 승인 체크 박스의 체크 유무에 의해 대체될 수 있습니다. 주의: 사용자 관리를 위임받은 사용자는 그룹 설정 또는 접속을 할 수 없습니다.

구역	설명
승인 **주의**: 장치 관리, 포트 환경설정 및 유지보수 승인이 가능한 일반 사용자를 위해, 해당 사용자는 각 장비 및 포트에 대한 관리 권한을 갖습니다. 137페이지의 장치 지정을 참조하시오.	● *장치 관리*는 사용자가 KN1108v / KN116v 의 전반적인 작동을 위한 환경설정 및 제어 할 수 있게 합니다. (141페이지의 *장치 관리*를 참조하시오) ● *포트 환경설정*은 사용자가 사용자 및 그룹 계정을 만들거나, 수정 및 삭제할 수 있게 합니다. (115페이지의 *포트 환경설정*을 참조하시오) ● *사용자 관리*는 사용자가 사용자 및 그룹 계정을 만들거나, 수정 및 삭제 할 수 있게 합니다. ● *유지보수*는 사용자가 모든 유지보수 작동을 유지보수 탭에서 관리 가능하게 합니다. (180페이지의 *유지보수*를 참조하시오) ● *시스템 로그*는 사용자가 시스템 로그에 접속할 수 있게 합니다. (176페이지의 *로그*를 참조하시오) ● *보기만 가능*은 사용자가 연결되어있는 장치의 화면을 오직 볼 수 만 있도록 제한합니다. 해당 사용자는 출력되는 화면에서 포트 접속 제어, 또는 키보드 혹은 마우스 신호 입력이 불가합니다. ● *Windows 클라이언트*는 사용자가 Windows 클라이언트 AP 소프트웨어를 다운받을 수 있으며, 브라우저 접속 방법 대신 KN1108v / KN116v를 해당 클라이언트로 접속 가능합니다. ● *Java 클라이언트*는 사용자가 Java 클라이언트 AP 소프트웨어를 다운받을 수 있으며, 브라우저 접속 방법 대신 KN1108v / KN116v를 해당 클라이언트로 접속 가능합니다. ● *SSH 클라이언트*는 사용자가 SSH 세션을 통해 KN1108v / KN116v로 로그인 및 접속 가능합니다. ● *Telnet 클라이언트*는 사용자가 Telnet 세션을 통해 KN1108v / KN116v로 로그인 및 접속 가능합니다. ● Force to Grayscale은 사용자의 원격 화면의 사용자 보기를 회색 화면으로 강제 전환합니다. 해당 모드에서 낮은 밴드위스의 경우, I/O 전송을 빠르게 합니다.

구역	설명
상태	상태 구역은 사용자가 사용자의 계정 및 장치로의 접속을 아래와 같이 제어합니다: *계정 중지*는 사용자가 해당 계정을 실제로 삭제하지 않고 중지시켜, 나중에 쉽게 복구 가능합니다. 사용자가 계정의 시간 범위의 제한을 두지 않길 원하는 경우, *Account never expires* (계정 만료기간 없음)를 선택하고; 계정의 시간 범위의 제한을 두고 싶다면, *Account epires on*을 선택하여 만료 날짜를 입력합니다. 다음 로그온 때 사용자의 비밀번호를 변경하려면, *User must change password at next logon*을 선택합니다. 이 기능은 관리자가 사용자에게 초기 로그인 때 사용할 임시 비밀번호를 제공하여, 다음 번 로그인을 위해 사용자가 직접 비밀번호를 설정하여 선택할 수 있게 합니다.

7. 사이드 바에 **User**를 클릭하여 메인 화면으로 돌아갑니다. 새로운 사용자가 사이드 바 목록과 메인 패널에 나타납니다.

- 사이드 바 *User* 목록은 확장 및 축소할 수 있습니다. 목록이 확장된 경우, User 아이콘 옆의 마이너스 표시 (-)를 클릭하여 축소할 수 있으며; 축소된 경우, 플러스 표시 (+)를 클릭하여 확장합니다.
- 수퍼 관리자를 위한 User 아이콘은 두 개의 검정 밴드로 표시되며; 관리자는 아이콘에 한개의 적색 밴드로 표시됩니다.
- 큰 메인 패널에서 사용자 이름을 볼 수 있으며; 계정이 생성됬을 때, 계정을 사용중이거나 아닐 경우에도 해당 사용자의 설명이 표시됩니다.

사용자 계정 편집

사용자 계정 편집을 위해 다음과 같이 실행하시오:

1. 사이드 바의 User 목록에서 사용자 이름(user's name)을 클릭하시오.

   - 또는 –

   메인 패널에서 사용자 이름을 선택하시오.
2. **Modify**를 클릭하시오.
3. *User* 페이지가 나타나면, 변경 후, **Save**를 클릭하시오.

주의: *User(사용자)* 페이지는 125페이지에서 다룹니다: *Group(그룹)* 페이지는 133페이지에서 다룹니다. *Devices(장치)* 페이지는 137페이지에서 다룹니다.

사용자 계정 삭제

사용자 계정을 삭제하기 위해 다음과 같이 실행하시오:

1. 메인 패널에서 사용자 이름을 선택하시오.
2. **Delete**를 클릭하시오.
3. **Ok**를 클릭하시오.

그룹

그룹은 관리자가 쉽고 효율적으로 사용자 및 장치를 관리할 수 있게 합니다. 장치 접속 권한이 그룹의 멤버에게 이양되므로, 관리자는 각 개개의 사용자를 설정하는 것 대신, 그룹으로 한번에 지정할 수 있습니다. 다른 그룹으로부터 다른 그룹 사용자가 장치에 접속하기 전까지는, 현재 장치를 사용하는 그룹 멤버가 누군지 알 수 있습니다.

그룹 만들기

그룹을 만들기 위해서 다음과 같이 실행하시오:

1. 메뉴 바 (브라우저 GUI)의 *Groups* 을 선택하시오.

   - 또는 –

   사이드 바(AP GUI)의 *Groups*를 선택하시오.
2. 메인 패널 아래의 **Add**를 클릭합니다. 그룹 노트가 아래의 그림처럼 열리며, *Group* 탭을 선택합니다:

Group | Members | Devices

Group Information

Group Name :

Description :

Permissions :

Device Management	Port Configuration	User Management
Maintenance	System Log	View Only
Windows Client	Java Client	SSH Client
Telnet Client	Force to Grayscale	

3. 요구되는 정보를 적절한 구역에 입력하시오. 각 구역별 설명은 아래의 테이블과 같습니다:

구역	설명
그룹 이름	최대 16개의 알파벳으로 이름 설정
설명	사용자에 대한 추가 정보. 최대 63개의 문자 입력 가능
승인	그룹에 대한 승인 및 제한은 적합한 박스를 체크하여 설정. 사용자 승인과 같은 방법으로 설정 가능. 127페이지의 *Permissions*에서 자세한 내용 참조

4. *Member* 탭을 선택하여 원하는 사용자에게 그룹을 지정할 수 있습니다. *Member* 페이지는 135 페이지에서 다룹니다. 또한, 작업자는 *Devices* 탭을 클릭하여 그룹의 포트 접속 권한을 지정할 수 있습니다. Devicses는 137 페이지에서 확인 할 수 있습니다.

주의: 이 시점에서, 더 많은 그룹 추가 및 사용자 권한 위임 순서를 무시할 수 있으며, 이에 대한 내용을 다시 다룰 예정입니다.

5. 모든 선택이 끝나면 **Save**를 클릭합니다.
6. *Operation Succeeded* 메세지가 뜨면, **Ok**를 클릭합니다.
7. 메인 화면의 사이드 바에서 **Group**을 클릭합니다. 사이드바 그룹 목록 및 메인 패널에 새 그룹이 나타납니다.

- 사이드 바 *Group* 목록은 확장 및 축소할 수 있습니다. 목록이 확장된 경우*, User* 아이콘 옆의 마이너스 표시 (-)를 클릭하여 축소할 수 있으며; 축소된 경우, 플러스 표시 (+)를 클릭하여 확장합니다.
- 큰 메인 패널에서 그룹 이름을 볼 수 있으며; 계정이 생성됬을 때, 계정을 사용중이거나 아닐 경우에도 해당 사용자의 설명이 표시됩니다. (*Status(상태)* 칼럼은 비활성화 상태입니다.)

추가적으로 그룹을 추가하기 위해 상기의 순서를 반복합니다.

주의: 새 그룹을 추가하기 전에, 꼭 7번째 순서를 실행해야 해야 하며, 그렇지 않을 경우, 작업자가 생성하는 새 그룹은 바로 전에 생성한 그룹으로 대체하게 됩니다.

그룹 편집하기

그룹을 편집하기 위해 다음을 실행하시오:

1. 사이드 바의 *Group* 목록에서 그룹 이름 (group's name)을 클릭하시오.
   - 또는 –
   메인 패널에서 그룹 이름을 선택하시오.
2. **Modify**를 클릭하시오.
3. *Group* 노트가 나타나면, 변경 후, **Save**를 클릭하시오.

주의: *Group* 페이지는 130 페이지에서 다루며, *Member* 페이지는 135페이지에서 다루고, *Devices* 페이지는 137페이지에서 다룹니다.

그룹 삭제

그룹을 삭제하기 위해 다음을 실행하시오:

1. 사이드 바에서 *Groups* 아이콘을 클릭하시오.
2. 메인 패널에서 그룹 이름을 선택하시오.
3. **Delete**를 클릭하시오.
4. **OK**를 클릭하시오.

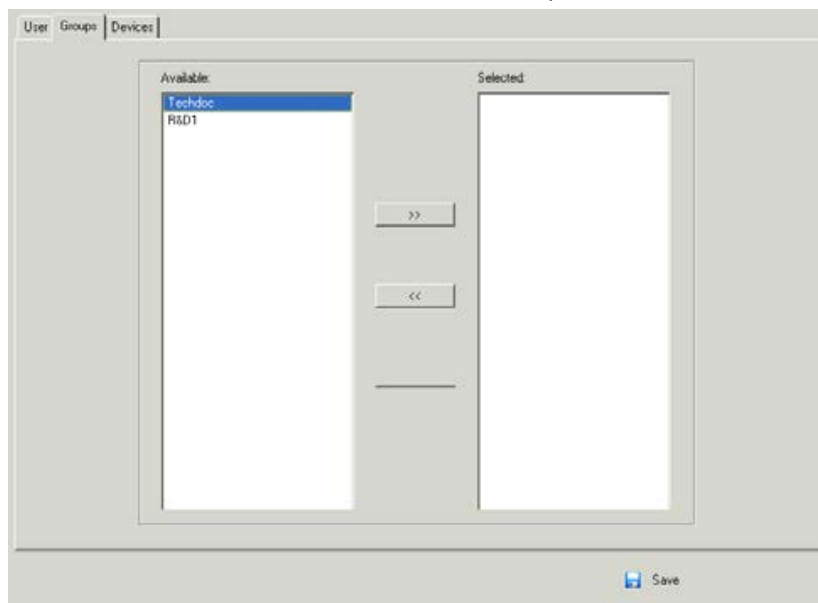
사용자와 그룹

사용자와 그룹은 사용자 노트북 또는 그룹 노트북에서 관리 할 수 있습니다.

주의: 작업자가 사용자를 그룹으로 지정하기 전에, 작업자는 우선 그룹을 생성해야 합니다. 125페이지의 *Adding User* (사용자 추가)를 참조하시오.

사용자의 노트북에서 사용자를 그룹으로 지정하기

사용자의 노트북에서 사용자를 그룹으로 지정하기 위해 다음을 실행하시오:

1. 사이드 바의 *User* 목록에서 사용자 이름을 클릭 하시오.
   - 또는 –
   메인 패널에서 사용자 이름을 선택하시오
2. **Modify**를 클릭하시오.
3. *사용자* 노트북이 아래의 그림처럼 나타나면, *Group* 탭을 선택하시오:

4. *Available* 칼럼에서 해당 사용자가 들어갈 그룹을 선택합니다.
5. **Right Arrow**를 클릭하여 해당 그룹 이름을 *Selected* 칼럼으로 이동시킵니다.
6. 상기의 방법을 반복하여 작업자가 원하는 사용자를 다른 그룹으로 이동시킵니다.
7. 완료되면, **Save**를 클릭하시오.

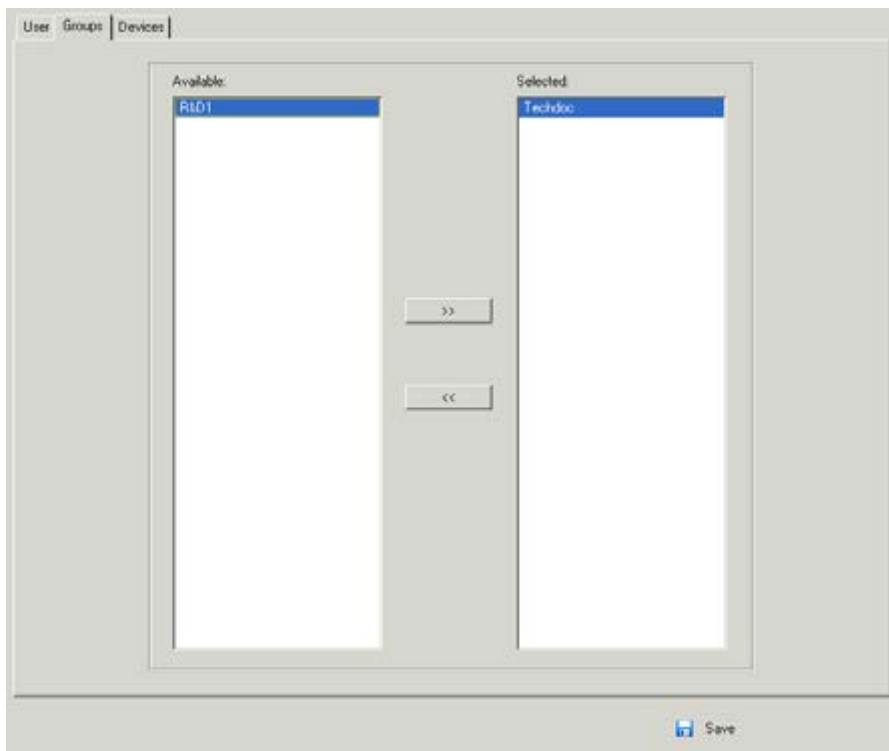
주의: 다른 그룹에 지정된 사용자가 추가적으로 다른 그룹으로 승인이 될 경우, 해당 사용자는 양 그룹의 승인을 유지하게 됩니다.

사용자의 노트북에서 사용자를 그룹에서 제거하기

사용자의 노트북에서 사용자를 그룹에서 제거하기 위해 다음을 실행하시오:

1. User 목록의 사이드 바에서 사용자 이름을 클릭하시오.

   \- 또는 –

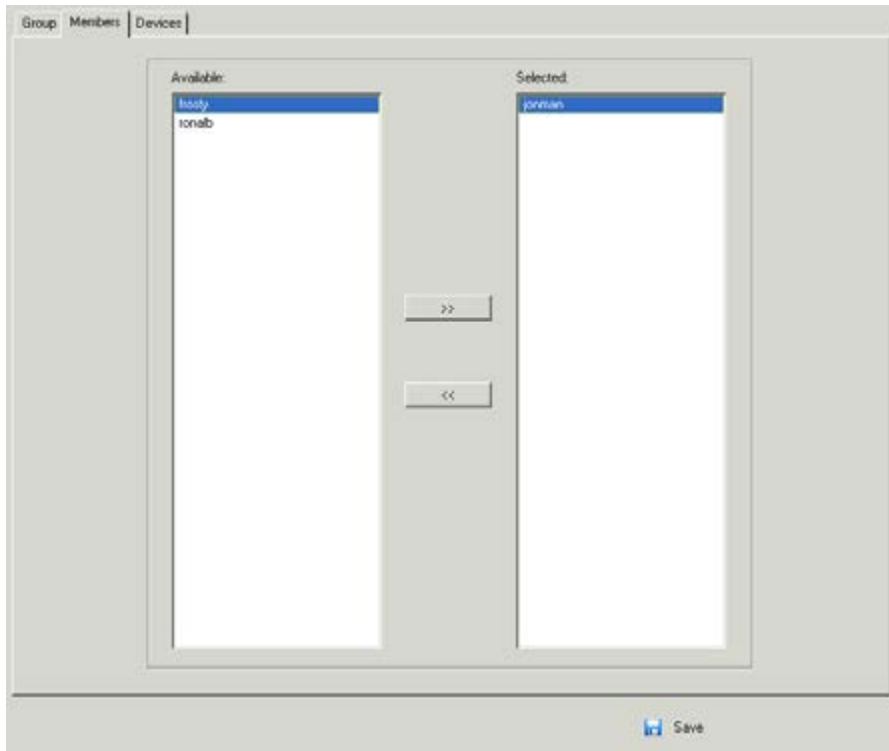
   메인 패널에서 사용자 이름을 선택하시오.
2. **Modify**를 클릭하시오.
3. 사용자 노트북이 나타나면, 아래의 그림처럼 *Group* 탭을 선택하시오:

4. *Selected* 칼럼에서 사용자를 제거하길 원하는 그룹을 선택하시오.
5. *Selected* 칼럼에서 그룹 이름을 선택하여 **Left Arrow**를 클릭하시오. (해당 이름이 *Available* 칼럼으로 이동합니다.)
6. 상기의 순서를 반복하여 작업자가 제거하길 원하는 사용자를 다른 그룹에서도 제거할 수 있습니다.
7. 작업이 끝나면, **Save**를 클릭하시오.

그룹의 노트북에서 사용자를 그룹에 지정하기

그룹 노트북에서 사용자를 그룹에 지정하기 위해 다음을 실행하시오:

1. 사이드 바의 *Group* 목록에서 그룹 이름을 클릭하시오.

   - 또는 –

   메인 패널에서 그룹이름을 선택하시오.
2. **Modify**를 클릭하시오.
3. 그룹 노트북에서 아래의 그림처럼 *Member* 탭을 선택하시오:

4. *Available* 칼럼에서 그룹의 멤버로 지정하길 원하는 사용자를 선택하시오.
5. 사용자의 이름을 *Selected* 칼럼으로 이동하기 위해 **Right Arrow**를 클릭하시오.
6. 상기의 순서를 반복하여 해당 그룹의 멤버로 지정하길 원하는 사용자를 이동할 수 있습니다.
7. 모든 작업이 끝나면, **Save**를 클릭합니다.

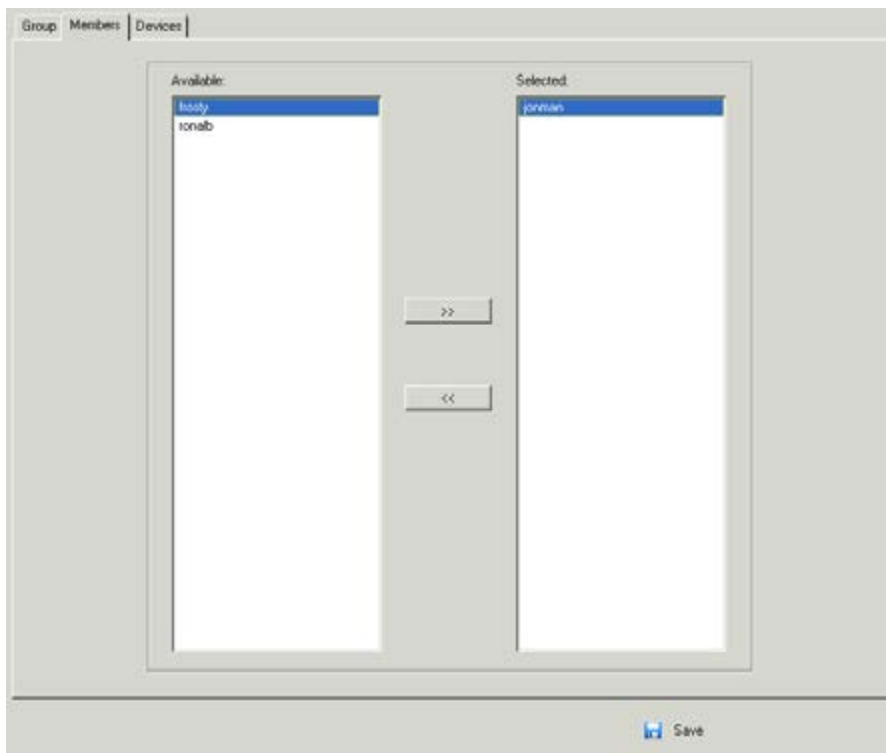
주의: 다른 그룹에 지정된 사용자가 추가적으로 다른 그룹으로 승인이 될 경우, 해당 사용자는 양 그룹의 승인을 유지하게 됩니다.

그룹의 노트북에서 사용자를 그룹에서 제거하기

그룹의 노트북에서 사용자를 그룹에서 제거하기 위해 다음을 실행하시오:

1. 사이드 바의 *Group* 목록에서 그룹 이름을 클릭하시오.

   - 또는 –

   메인 패널에서 그룹 이름을 선택하시오.
2. **Modify**를 클릭하시오.
3. *Group*노트북이 나타나면, 아래의 그림처럼 *Member* 탭을 선택하시오:

4. *Selected* 칼럼에서 작업자가 제거하길 원하는 사용자를 그룹에서 선택하시오.
5. *Selected* 칼럼에서 제거하길 원하는 사용자 이름을 선택한 후, **Left Arrow**를 클릭하시오. (*Available* 칼럼으로 이동합니다.)
6. 상기의 순서를 반복하여 해당 그룹에서 제거하길 원하는 사용자를 제거할 수 있습니다.
7. 모든 작업이 끝나면, **Save**를 클릭하시오.

장치 지정

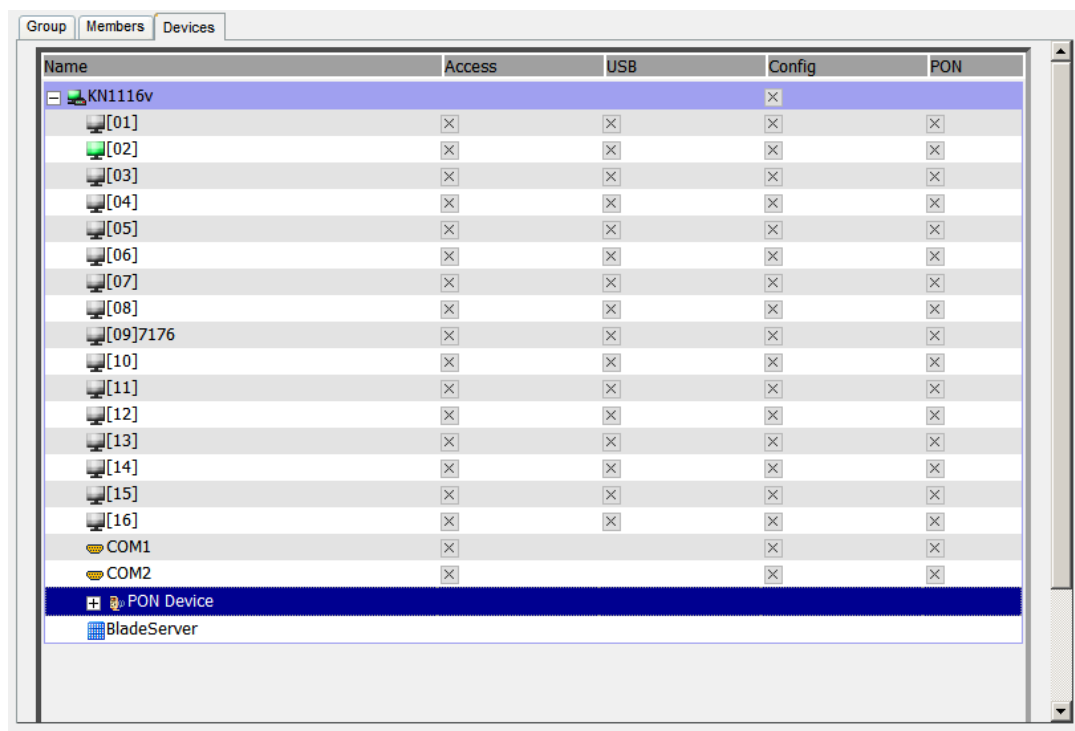
사용자가 KN1108v / KN116v에 로그인 할 때, 화면에 인터페이스와 함께 포트 접속 페이지가 나타납니다. 사용자에게 접속 승인된 모든 포트가 해당 페이지의 왼쪽 사이드 바 목록에 나타납니다. 해당 포트 및 이 포트에 연결된 장치를 위한 접속 승인은 사용자 관리 페이지의 사이드 바에 *User* 또는 *Group* 목록에 따라 포트마다 지정할 수 있습니다.

사용자의 노트북에서 장치권한을 지정하기

사용자의 노트북에서 장치 권한을 사용자에게 지정하기 위해 다음을 실행하시오:

1. 사이드 바의 *User* 목록에서 사용자 이름을 클릭하시오.

   \- 또는 –

   메인 패널에서 사용자 이름을 선택하시오.
2. **Modify**를 클릭하시오.
3. *User* 노트북이 나타나면, 아래의 그림처럼 *Devices* 탭을 선택하시오:

4. 각 포트를 위해 작업자의 권한을 아래의 정보에 따라 설정할 수 있습니다:

   이름: 사용자가 접속 가능한 포트는 Names 칼럼 아래에 나열되어 있습니다.

   접속: *Access* 칼럼에서 장치 접속 권한을 설정할 수 있습니다. 작업자가 선택한 포트 순서에 따라 해당 포트에 상응하는 아이콘을 클릭하여 환경 설정을 할 수 있습니다. 아래의 테이블에서 아이콘은의 뜻을 확인할 수 있습니다:

	전체 접속	사용자는 원격 화면 관찰 및 원격 서버를 키보드 및 모니터에서 작동할 수 있습니다.
	보기 전용	사용자는 오직 원격 화면을 보기만 할 수 있으며; 어떠한 작업도 할 수 없습니다.
	접속 불가	접속 권한 없음 – 해당 포트는 메인 화면에서 사용자의 목록에 나타나지 않습니다.

   USB: *USB* 칼럼은 USB 가상 미디어 장치 접속 권한이 나열되어 있습니다. USB 가상 미디어 기능이 없는 스위치(KN2132, KN4116, KN4132)에서는 해당 칼럼이 나타나지 않습니다. 작업자가 선택한 포트 순서에 따라 해당 포트에 상응하는 아이콘을 클릭하여 환경 설정을 할 수 있습니다.

   *전체 접속*은 가상 미디어를 직접 설치, 읽기 및 작성이 가능하며; *보기 전용*은 설치된 가상 미디어 데이터를 읽기만 가능한 상태를 뜻합니다.

   Config: *Config* 칼럼은 사용자의 권한으로 포트의 환경설정 승인 유무를 변경할 수 있습니다. 작업자가 선택한 포트 순서에 따라 해당 포트에 상응하는 아이콘을 클릭하여 환경 설정을 할 수 있습니다.

   체크 마크 (√)는 포트의 환경 설정을 변경할 수 있는 권한을 가졌음을 의하며; X 는 환경 설정 변경 권한이 거부 되었다는 의미입니다.

   PON: PON 칼럼은 환경 설정 및 Power Over the Net™ 장치와 연결된 포트의 전원 관리의 권한 유무를 설정할 수 있습니다. 체크 마크 (√)는 포트의 환경 설정을 변경할 수 있는 권한을 가졌음을 의하며; X 는 환경 설정 변경 권한이 거부 되었다는 의미입니다.

5. 원하는 선택을 마치면, **Save**를 클릭하시오.
6. 확정 팝업 창이 뜨면, **OK**를 클릭하시오.

주의: 모든 칼럼에서 Shift-클릭 또는 Ctrl-클릭으로 환경 설정을 원하는 포트의 그룹을 선택할 수 있습니다. 선택된 포트는 지정 순서의 클릭에 따라 다른 모든 포트도 선택된 순서로 작업됩니다.

필터

칼럼 상단에 5가지의 필터로 작업자는 Name (이름) 칼럼 등 아래의 테이블 설명처럼 표시 영역을 확장 또는 제한 할 수 있습니다:

필터		설명
이름		포트 이름에서 필터하기 위해 이름에서 키를 입력 후 Enter를 누릅니다. 목록에 나타난 키와 상응하는 포트 이름만 적용됩니다. 와일드카드 (?-단일 케릭터; *-복수 케릭터) 및 키워드 or이 지원됩니다. 예: h*ds 는 hand와 hood로 돌아간다는 뜻이며; h?nd는 hand와 hind로 돌아간다는 뜻이지만, 어렵지 않습니다; h*ds or h*ks 는 hands와 hooks로 돌아간다는 뜻입니다.
접속	All	목록에 모든 포트가 나타납니다.
	전체접속	전제 접속으로 설정 된 포트만 목록에 나타납니다.
	보기전용	보기 전용으로 설정 된 포트만 목록에 나타납니다.
	접속불가	접속 불가로 설정 된 포트만 목록에 나타납니다.
USB	All	목록에 모든 포트가 나타납니다.
	전체접속	전제 접속으로 설정 된 USB 포트만 목록에 나타납니다.
	읽기전용	읽기 전용으로 설정 된 USB 포트만 목록에 나타납니다.
	접속불가	접속 불가로 설정 된 USB 포트만 목록에 나타납니다.
Config	All	목록에 모든 포트가 나타납니다.
	승인	승인 됨으로 설정된 포트만 목록에 나타납니다.
	거부	거부 됨으로 설정된 포트만 목록에 나타납니다.
PON	All	목록에 모든 포트가 나타납니다.
	승인	승인 됨으로 설정된 포트만 목록에 나타납니다.
	거부	거부 됨으로 설정된 포트만 목록에 나타납니다.

그룹의 노트북에서 장치권한을 지정하기

사용자의 그룹에서 장치 권한을 지정하기 위해 다음을 실행하시오:

1. 사이드 바의 Groups 목록에서 그룹 이름을 클릭하시오.
   - 또는 –
   메인 패널에서 그룹이름을 선택하시오.
2. **Modify**를 클릭하시오.
3. *Groups* 노트북이 나타나면, *Devices* 탭을 선택하시오.
4. 사용자의 노트북에서 나타난 화면과 동일한 화면이 뜹니다. 그룹 노트북에서 장치권한을 지정하는 것은 각각의 멤버에게 설정을 지정하는 대신, 그룹의 모든 멤버에게 해당 설정을 적용 한다는 점만 다르고 그 외에는 사용자 노트북에서 장치 권한을 지정하는 것과 동일합니다.
   작업자의 장치 지정은 137페이지의 *사용자의 노트북에서 장치권한 지정하기*를 참조하길 바랍니다.

제 8 장
장치 관리

KVM 장치

장치 정보

장치 관리 페이지는 사이드 바에서 선택된 상단 KN1108v / KN1116v 스위치 및 메뉴 바에서 선택된 *장치 정보(Device Information)* 아이템에서 열립니다:

브라우저 GUI

AP GUI

일반

장치 정보 페이지의 *일반 (General)* 섹션은 선택된 장치, 펌웨어 버전 및 해당 네트워크 환경설정에 대한 정보의 이름을 보여줍니다.

주의: AP GUI 버전은 브라우저 버전과 같은 정보를 표시합니다. 목록에서 스크롤을 이용해 추가 접근 방법을 선택할 수 있습니다.

운영 모드

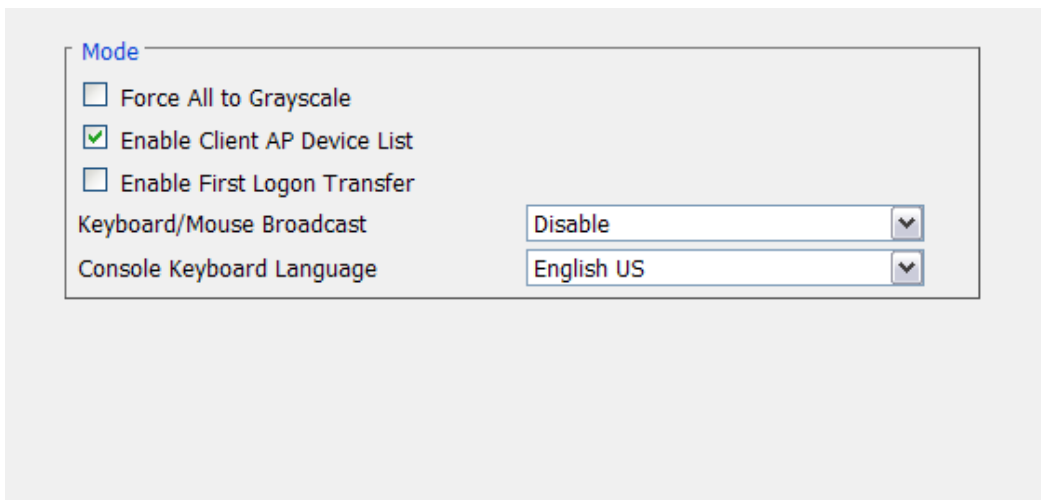
Mode

☐ Force All to Grayscale

☑ Enable Client AP Device List

☐ Enable First Logon Transfer

Keyboard/Mouse Broadcast — Disable

Console Keyboard Language — English US

운영 모드 페이지에서 작업 한도를 설정하며 이에 대한 설명은 아래와 같습니다:

- *Force all to grayscale* 를 사용하는 경우, KN1108v / KN1116v 스위치와 연결된 모든 장비의 원격 화면이 회색으로 전환됩니다. 이는 낮은 밴드위스 상태에서 I/O 전송 속도를 높여줍니다.
- *Enable Client AP Device List* 를 사용하는 경우, WinClient 또는 Java Client AP (36 페이지의 *윈도우 클라이언트 AP 로그인* 및 40 페이지의 *자바 클라이언트 AP 로그인*을 참조하시오.) 사용할 때, 해당 스위치는 서버 목록에 뜨게 됩니다. 이 옵션 사용이 불가능해도 스위치는 계속 연결되어 있지만, 서버 목록에 해당 이름이 뜨지 않습니다.
- *Enable First Logon Transfer* 를 사용하는 경우, 버스의 첫 번째 사용자만 포트를 전환할 수 있습니다. 버스의 다른 사용자들은 원하는 포트가 미리 연결되어 있거나, free 버스 사용이 가능하지 않은 이상, 포트를 전환할 수 없습니다. (사용자 및 버스의 자세한 내용은 200 페이지의 *사용자와 버스*를 참조하시오.)

- 목록을 밑으로 내려 *키보드/마우스 방송* 설정을 선택할 수 있습니다.
  - ◆ 작업자가 키보드 방송을 사용하는 경우, 현재 사이드 바에 표시되는 모든 접속 서버에 키입력이 복사됩니다.
  - ◆ 작업자가 마우스 방송을 사용하는 경우, 현재 사이드 바에 표시되는 모든 접속 서버에 마우스 이동 및 클릭이 복사됩니다.

주의: 1. KVM 스위치가 케스케이드 된 KN1108v / KN1116v 스위치에서, 하나의 포트만 키보드/마우스 방송 기능을 실행할 수 있습니다.

2. 마우스 방송을 하기 위해서는 작업자는 모든 서버에서 같은 운영체제를 실행해야 하며; 모든 모니터의 해상도가 같아야 하고; 모든 화면은 식별된 레이아웃을 보여야 합니다.

◆ *콘솔 키보드 언어 설정*은 사용자가 유선 콘솔 키보드를 통해 키보드 맵핑이 가능하게 합니다. 목록을 밑으로 내려 해당 설정을 선택할 수 있습니다.

네트워크

네트워크 페이지는 네트워크 환경을 명시합니다.

IP Installer
- Enabled
- View Only
- Disabled

Service Ports

Program:	9000
HTTP:	80
HTTPS:	443
SSH:	22
Telnet:	23

Redundant NIC

1000M Network Adapter 1

IPv4 Settings

IP Address:
- Obtain IP address automatically [DHCP]
- Set IP address manually [Fixed IP]

IP Address:	172.17.17.23
Subnet Mask:	255.255.255.0
Default Gateway:	172.17.17.254

DNS Server:
- Obtain DNS server address automatically
- Set DNS server address manually

Preferred DNS server:	0.0.0.0
Alternate DNS server:	0.0.0.0

IPv6 Settings

IP Address:
- Obtain IPv6 address automatically [DHCP]
- Set IPv6 address manually [Fixed IP]

IPv6 Address:	ff01::0000
Subnet Prefix Length:	1
Default Gateway:	ff00::1111

DNS Server:
- Obtain DNS server address automatically
- Set DNS server address manually

Preferred DNS server:	ff00::1111
Alternate DNS server:	ff00::1111

Network Transfer Rate: 99999 KBps

Save Close

해당 페이지에 각 요소들은 다음 섹션에서 다룹니다.

IP 인스톨러

IP 인스톨러는 KN1108v / KN1116v 스위치에 IP 주소를 지정해 주기 위한 윈도우 기반의 외장 유틸리티 입니다.

IP 인스톨러 유틸리티를 위해 라디오 버튼 중 하나를 클릭하여 *사용 (Enable), 보기 전용(View Only)* 또는 *사용하지 않음 (Disable)*을 선택합니다. 226 페이지의 *IP 인스톨러*에서 자세한 내용을 참조하시오.

주의: 1. 사용자가 보기 전용을 선택한 경우, IP 인스톨러의 장치 목록에서 사용 가능한 KN1108v / KN1116 스위치를 확인할 수 있지만, IP 주소를 변경할 수 없습니다.
2. IP 인스톨러의 보안을 위해 *View Only* 또는 *Disable* 로 설정하길 권장합니다.

서비스 포트

보안을 위해, 파이어월이 사용 중인 경우, 관리자는 파이어월을 허용할 포트 번호를 명시할 수 있습니다. 초기화가 아닌 상태의 포트가 사용 중일 경우, 여기에 로그인 할 때 사용자는 IP 주소의 한 부분을 포트 번호로 명시해야 합니다. 불명확한 포트 번호 (또는 포트 번호가 없는 경우)로 명시된 경우, KN1108v / KN1116v 스위치를 찾을 수 없게 됩니다. 해당 구역의 설명은 아래의 테이블에서 확인할 수 있습니다:

구역	설명
프로그램	WinClient, Active X Viewer, Winclient AP, Java Applet Viewer, Java Client AP 또는 가상미디어와 함께 연결을 위한 포트 번호입니다. 초기화 값은 9000 입니다.
HTTP	브라우저 로그인을 위한 포트 번호. 초기화 값은 80.
HTTPS	보안 브라우저 로그인을 위한 포트 번호. 초기화 값은 443.
SSH	SSH 접속을 위한 포트. 초기화 값은 22.
Telnet	Telnet 접속을 위한 포트. 초기화 값은 23.

주의: 1. 모든 서비스 포트 번호는 1-65535 까지 열려있습니다.
2. 서비스 포트는 같은 값을 가질 수 없습니다. 각기 다른 포트 값을 설정해야 합니다.
3. 파이어월 이 없는 경우 (예, 인트라넷), 영향을 받지 않기 때문에, 어떤 번호로 지정해도 상관 없습니다.

NIC 설정

- 여분의 NIC

  KN1108v / KN1116v 스위치는 두 개의 네트워크 인터페이스로 구성됩니다. *Redundant NIC(여분의 NIC)*를 사용하면 (초기값), 두 개의 인터페이스는 네트워크 어댑터 1 의 IP 주소를 사용하게 됩니다.

  상기의 설정 하에서, 두 번째 인터페이스는 일반적으로 비활성화 상태입니다. 첫 번째 인터페이스에서 네트워크 실패 될 경우, 스위치는 자동으로 두 번째 인터페이스로 전환합니다.

  ◆ Redundant NIC 활성화 – 두 개의 인터페이스를 위한 단일 IP 주소

  Redundant NIC 기능 활성화를 위해 다음을 실행하시오:

  1. *Redundant NIC* 체크박스를 클릭하여 체크합니다.
  2. 네트워크 어댑터 목록박스 안에 *네트워크 어댑터 1* 이 선택되었으며, 목록박스는 사용할 수 없습니다. – 작업자는 네트워크 어댑터 2 를 설정할 수 없습니다.
  3. 네트워크 어댑터 1 을 위한 IP 및 DNS 서버 주소 설정. (아래의 섹션 참조)

  ◆ Redundant NIC 비활성화 – 두 개의 IP 주소

  작업자가 Redundant NIC 기능을 비활성화 시키면, 두 NIC 는 분리된 인터페이스로 설정됩니다. 사용자는 KN1108v / KN1116v 스위치를 각각의 IP 주소를 통해 로그인 할 수 있습니다. 스위치를 해당 설정으로 변경하기 위해 다음을 실행하시오:

  1. Redundant NIC 체크박스가 체크되었다면, 클릭하여 체크를 지웁니다.
  2. 네트워크 어댑터 목록박스에서; 네트워크 어댑터 1 을 선택하시오.
  3. 네트워크 어댑터 1 을 위해 IP 와 DNS 서버 주소를 설정합니다. (아래의 섹션 참조)
  4. 네트워크 어댑터 목록 상자를 아래로 내려; 네트워크 어댑터 2 를 선택하시오.
  5. 네트워크 어댑터 2 을 위해 IP 와 DNS 서버 주소를 설정합니다.

- IPv4 설정
  - ◆ IP 주소:

    IPv4 는 IP 주소를 지정하는 전통적인 방법입니다. KN1108v / KN1116v 스위치는 역학적으로 IP 주소를 지정하거나(DHCP), 수정된 IP 주소를 받을 수 있습니다.

    - ◆ Dynamic IP 주소 지정을 위해 라디오 버튼에서 *Obtain IP Address automatically* 를 선택합니다. (이는 초기값 상태입니다.)
    - ◆ 수정된 IP 주소를 지정하기 위해, 라디오 버튼에서 *Set IP address manually* 을 선택하고 작업자의 네트워크에 적절한 값을 해당 구역에 입력합니다.

주의: 1. 작업자가 Obtain IP address automatically 를 선택한 경우, 스위치를 켤 때 DHCP 로부터 IP 주소를 얻기 위해 대기합니다. 1 분후에도 IP 주소를 얻지 못할 경우, 공장 초기 IP 주소로 자동으로 변환 됩니다. (192.168.0.60)

2. DHCP 에서 네트워크 주소가 지정된 스위치의 경우, 해당 IP 주소를 알아야 합니다. 226 페이지의 *IP 주소 결정*을 참조하시오.

- ◆ DNS 서버
  - ◆ 자동 DNS 서버 주소 지정을 위해, *Obtain DNS Sever address automatically* 라디오 버튼을 선택합니다.
  - ◆ DSN 서버 주소를 수동으로 지정하기 위해, *Set DNS sever address manually* 라디오 버튼을 선택하고, 선호 및 대체 DNS 서버를 위해 작업자의 네트워크에 적절한 값을 입력합니다.

주의: 대체 DNS 서버 주소 지정은 선택 가능합니다.

- IPv6 설정
  - ◆ IP 주소:
    IPv6 은 IP 주소 지정을 위한 128 비트의 새로운 포맷입니다. (228 페이지의 *IPv6* 를 참조하시오.) KN1108v / KN1116v 스위치는 역학적으로 IPv6 주소를 지정하거나(DHCP), 수정된 IP 주소를 받을 수 있습니다.
    - ◆ Dynamic IP 주소 지정을 위해 라디오 버튼에서 *Obtain IP Address automatically* 를 선택합니다. (이는 초기값 상태입니다.)
    - ◆ 수정된 IP 주소를 지정하기 위해, 라디오 버튼에서 *Set IP address manually* 을 선택하고 작업자의 네트워크에 적절한 값을 해당 구역에 입력합니다.
  - ◆ DNS 서버
    - ◆ 자동 DNS 서버 주소 지정을 위해, *Obtain DNS Sever address automatically* 라디오 버튼을 선택합니다.
    - ◆ DSN 서버 주소를 수동으로 지정하기 위해, *Set DNS sever address manually* 라디오 버튼을 선택하고, 선호 및 대체 DNS 서버를 위해 작업자의 네트워크에 적절한 값을 입력합니다.

주의: 대체 DNS 서버 주소 지정은 선택 가능합니다.

네트워크 전송률

사용자는 이 설정으로 데이터 전송 스트림의 크기를 해당 네트워크와 클라이언트 컴퓨터 사이에서 KN1108v / KN1116v 스위치 데이터 전송률 설정을 통해 네트워크 트래픽 조건에 맞출 수 있습니다. 해당 범위는 4-99999 KBps(초당 킬로바이트) 입니다.

설정 완료

모든 네트워크 변경이 끝나면, 로그아웃 하기 전, *장치 관리(Devices Manage)*에서 *Reset on exit* → *시스템 운영 (System Operation)* 페이지 (188 페이지의 *Reset on exit* 참조)로 설정합니다. (체크박스에서 체크합니다.) 이 방법을 이용하여 스위치의 전원을 껐다 켤 필요 없이 네트워크 변경을 적용할 수 있습니다.

ANMS

ANMS (Advanced Network Management Setting) 페이지는 로그인 권한 및 외부 소스로부터 승인 관리를 설정할 수 있습니다. 노트북에서 두 개의 탭으로 구성되어 있습니다 – 각각 연관된 패널의 시리즈에 대한 설명은 아래와 같습니다:

이벤트 설정

- SMTP 설정

  KN1108v / KN1116v 스위치 이메일 보고서를 SMTP 서버에서 작업자에게 발송하기 위해 다음을 실행하시오:

  1. *Enable report from the following SMTP sever* 를 사용 가능하게 하고, IPv4 주소, IPv6 주소 또는 SMTP 서버의 도메인 이름을 입력합니다.
  2. 작업자의 서버가 보안 SSL 접속을 요구하게 할 경우, 체크 박스에서 *My sever requires secure connection (SSL)*를 체크합니다.

3. 작업자의 서버가 권한 승인을 요구하게 할 경우, 체크박스에서 *My sever requires authentication* 를 체크하고, 적절한 계정 정보를 *Account Name* 및 *Password* 구역에 입력합니다.
4. *From* 구역에 작업자가 보고서 받을 이메일 주소를 입력합니다.

주의: 1. 오직 한 개의 이메일 주소만 From 구역에 입력할 수 있으며, 64 바이트를 넘길 수 없습니다.
2. 1 바이트 = 1 알파벳 문자

---

5. SMTP 보고서를 보낼 이메일 주소(들)를 *To* 구역에 입력합니다.

주의: 한 개 이상의 이메일 주소로 보고서를 보낼 경우, 세미콜론으로 주소를 구분합니다. 256 바이트를 초과할 수 없습니다.

- 로그 서버

KN11608v / KN1116v 스위치에서 발생하는 중요한 처리 과정(로그인 및 내부 상태 메시지)으로, 지속적으로 로그 파일이 자동으로 생성됩니다.

◆ MAC *주소* 구역 안에서 로그 서버가 실행되고 있는 컴퓨터의 MAC 주소를 지정할 수 있습니다.

◆ *포트* 구역 안에서 로그 상세 정보를 듣기 위해 로그 서버가 실행되는 컴퓨터에 의해 포트를 지정할 수 있습니다. 사용 가능한 포트 번호 범위는 1-65535 입니다.

주의: 포트 번호는 *Program* 포트에서 사용되는 번호와 달라야 합니다. (145 페이지의 *프로그램* 참조)

---

13 장 *로그 서버*에서 로그 서버 설정을 자세히 다룹니다. 로그 파일은 176 페이지에서 다룹니다.

- SNMP 서버

  SNMP 트랩 이벤트의 알림을 받기 위해 다음을 실행하시오:

  1. Enable SNMP Agent 를 체크하시오.
  2. IPv4 주소, IPv6 주소 또는 SNMP 트랩 이벤트의 알림 받을 컴퓨터의 도메인 이름을 입력하시오.
  3. 포트 번호를 입력하시오. 입력 가능한 포트 번호의 범위는 1-65535 입니다.

  주의: SNMP 트랩 이벤트의 알림을 받은 로그는 로그 탭 아래의 알림 설정에서 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 179 페이지의 *로그 알림 설정*을 참조하시오.

- Syslog 서버

  KN1108v / KN1116v 스위치에서 발생하는 모든 이벤트를 기록하고, 이를 Syslog 서버에 작성하려면, 다음을 실행하시오.

  1. Enable 을 체크하시오.
  2. IPv4 주소, IPv6 주소 또는 Syslog 서버의 도메인 이름을 입력하시오.
  3. 포트 번호를 입력하시오. 입력 가능한 포트 번호의 범위는 1-65535 입니다.

인증

- 로컬 인증 사용 금지

  KN1108v / KN1116v 스위치에서 로그인 인증 금지 옵션을 선택합니다. 해당 스위치는 LDAP, LDAPS, MS Active Directory, RADIUS 또는 CC 관리 인증으로만 접속할 수 있습니다.

- RADIUS 설정

  KN1108v / KN1116v 스위치를 RADIUS 서버로 인증 및 승인 가능하게 하려면, 다음을 실행하시오:

  1. **Enable** 을 체크하시오.
  2. 선호 및 대체 RADIUS 서버를 위해 IP 주소 및 서비스 포트 번호를 입력하시오. 작업자는 IP 구역 안에 IPv4 주소, IPv6 주소 또는 도메인 이름을 사용할 수 있습니다.
  3. *Timeout* 구역 안에 시간 종료 전, RADIUS 서버 반응을 위해 KN1108v / KN1116v 스위치 대기 시간은 초 단위로 설정합니다.
  4. *Retries* 구역 안에 가능한 RADIUS 재시도 할 숫자를 설정합니다.
  5. Shared Secret 구역 안에, KN1108v / KN1116v 스위치와 RADIUS 서버 사이 인증을 위해 문자 스트링을 입력합니다. 최소 6 개의 문자 이상 입력해야 합니다.

6. RADIUS 서버에서, 사용자는 아래의 방법으로 인증 받을 수 있습니다:
   - ◆ **Su/xxxx** 처럼 사용자가 시작을 설정합니다.
     xxxx 는 KN1108v / KN1116v 스위치에서 계정이 생성됐을 때 사용한 사용자 이름을 뜻합니다.
   - ◆ RADIUS 서버 및 KN1108v / KN1116v 스위치에서 같은 사용자 이름을 사용합니다.
   - ◆ RADIUS 서버 및 KN1108v / KN1116v 스위치에서 같은 그룹 이름을 사용합니다.
   - ◆ RADIUS 서버 및 KN1108v / KN1116v 스위치에서 같은 사용자/그룹 이름을 사용합니다.

그룹의 사용자가 KN1108v / KN1116v 스위치에서 생성되었을 때 지정된 사용자의 접속 권한을 상기의 각 경우 별 사용됩니다. (125 페이지의 *사용자 추가* 참조)

- LDAP / LDAPS 인증 및 승인 설정
  LDAP / LDAPS 를 통해 KN1108v / KN1116v 로 인증 및 승인을 가능하게 하기 위한 정보를 아래 테이블에서 참조하시오:

아이템	수행
Enable	LDAP / LDAPS 인증 및 권한 승인 가능을 위해 체크박스 안의 *Enable* 에 체크합니다.
종류	LDAP 또는 LDAPS 의 지정하기 위해 라디오 버튼을 클릭합니다.
LDAP 서버 IP 및 포트	LDAP 또는 LDAPS 서버에서 사용 할 IP 주소 및 포트 번호를 입력합니다. ◆ IPv4 주소, IPv6 주소 또는 도메인 이름을 *LDAP 서버* 구역에서 사용할 수 있습니다. ◆ LDAP 의 초기 포트 번호는 389 이며; LDAPS 의 초기 포트번호는 636 입니다.
관리자 DN	LDAP / LDPAS 관리자와 상의하여 이 구역에 적절히 접근하는 방법을 확인하시오. 예를 들면, 접근 방법은 아래와 유사합니다: ou=kn4132,dc=aten,dc=com
관리자 이름	LDAP 관리자의 아이디를 입력합니다.
비밀번호	LDAP 관리자의 비밀번호를 입력합니다.
DN 검색	검색 데이터 베이스의 식별된 이름을 설정합니다. 이는 도메인 이름이며, 사용자 이름을 위해 검색을 시작하는 곳입니다.
Timeout	시간 종료 전, LDAP 또는 LDAPS 서버 반응을 위해 KN1108v / KN1116v 스위치 대기 시간은 초 단위로 설정합니다

LDAP / LDAPS 서버에서, 사용자는 아래의 방법을 통해 인증 받을 수 있습니다:

- MS Active Directory 도식으로.

주의: 이 방법을 사용할 경우, MS Active Directory 를 위해 LDAP 도식은 확장되어야 합니다. 자세한 사항은 211 페이지의 *LDAP 서버 환경설정*을 참조하길 바랍니다.

- 도식 없이 – KN1108v / KN1116v 스위치에서 사용되는 사용자이름(아이디)과 일치하는 이름만 LDAP / LDAPS 서버에서 사용 가능합니다. 사용자 특권은 스위치에서 설정된 바와 같습니다.
- 도식 없이 – AD 의 그룹만 일치됩니다. 사용자 특권은 해당 스위치의 그룹에서 설정된 사용자가 권한을 받습니다.
- 도식 없이 – AD 에서 일치되는 사용자이름 및 그룹. 사용자 특권은 해당 스위치의 "사용자 및 그룹"에서 설정된 사용자가 권한을 받습니다.

CC 관리 설정

CC (중앙 통제 센터) 서버를 통해 KN1108v / KN1116 스위치를 승인 권한을 받으려면, *Enable* 을 체크하고, CC 서버의 IP 주소 및 서비스 포트를 적절한 구역에 입력합니다. 작업자는 IPv4 주소, IPv6 주소 또는 도메인 이름을 *CC 서버 IP* 구역에서 사용할 수 있습니다.

주의: 이 기능을 실행할 경우, 스위치에서 설정되었음에도 불구하고, PON 장치 및 블레이드 서버는 사이드 바에 나타나지 않습니다. CC 서버를 통해 관리되기 때문에 이 같은 현상이 나타납니다.

OOBC

KN1108v / KN1116v 스위치는 일반 LAN 기반의 방법으로는 접속할 수 없기 때문에, 스위치의 모뎀 포트를 통해 접속 가능합니다. PPP (모뎀) 작동 지원을 위해, 아래의 그림처럼 Enable Out of Band Access 체크박스에 체크마크를 클릭합니다.

주의: 233 페이지의 PPP 모뎀 작동을 참조하여 PPP 설정 및 작동을 할 수 있습니다.

아웃 오브 밴드 접속 (Out of Band Access)를 활성화 하면, *Enable Dial Back(다이얼백 활성)* 과 *Enable Dial Out(다이얼 아웃 활성)* 기능도 사용 가능하게 됩니다. 이는 다음 섹션에서 다룹니다.

다이얼백 활성

보안 기능을 추가했던 것처럼, 이 기능을 활성화 한 경우, 스위치로 들어오는 다이얼이 끊기며, 아래의 테이블과 같이 특정 입장으로 다이얼백 됩니다:

아이템	수행
고정 번호로 다이얼백 활성	*고정 번호로 다이얼백*이 활성화된 경우, 착신호출이 들어올 때, KN1108v / KN1116 스위치는 모뎀을 끊고 전화번호 구역에 지정된 번호로 다이얼백 합니다. KN1108v / KN1116v 스위치에서 다이얼 백 받을 모뎀의 전화번호는 *Phone Number* 구역에 입력할 수 있습니다.
유동 가능 다이얼백 활성	*유동 가능 다이얼백*이 활성화된 경우, KN1108v / KN1116v 스위치가 다이얼백 할 모뎀 번호를 지정할 필요없습니다. 사용자가 원하는 모뎀으로 아래와 같이 다이얼백 됩니다: 1. 비밀번호 구역에 지정한 특정 *비밀번호*를 입력합니다. 2. KN1108v / KN1116v 스위치의 모뎀으로 연결됐을 때, 사용자는 사용자 이름과 *비밀번호* 구역에서 지정한 특정 비밀번호를 입력하여 KN1108v / KN1116v 스위치가 다이얼 백 할 전화번호를 입력 할 수 있습니다.

다이얼 아웃 활성

다이얼 아웃 기능을 위해 작업자는 Internet Service Provider 와 함께 계정을 생성해야 하며, 작업자의 ISP 계정으로 다이얼 업하는 모뎀을 사용해야 합니다. 다이얼 아웃 활성 아이템의 설명은 아래의 테이블을 참조하시오:

아이템	수행
ISP 설정	전화 번호, 계정 이름 (사용자이름) 및 작업자의 ISP 로 연결할 때 사용하는 비밀번호를 지정합니다.
다이얼 아웃 스케줄	작업자는 이 아이템으로 입장하여 ISP 접속 하에 KN1108v / KN1116v 스위치가 다이얼 아웃할 시간을 설정합니다. ● *Every* 는 "1 시간별"에서 "4 시간별"로 고정된 시간의 목록을 제공합니다. ◆ *Every two hours*(예)을 선택한 경우, KN1108v / KN1116v 스위치는 00:00 을 시작으로 매 2 시간마다 다이얼 아웃을 시작합니다. ◆ KN1108v / KN1116v 스위치가 고정된 스케줄에 따라 다이얼 아웃을 원치 않을 경우, 목록에서 **Never** 를 선택합니다. ● *Daily* 는 하루에 한번, 특정시간에 다이얼 아웃합니다. ● *PPP online time* 은 세션 종료 및 모뎀 접속을 끊기 전에, 작업자가 ISP 연결을 지속할 시간을 지정합니다. 0(Zero) 설정은 항상 연결됨을 뜻합니다.

아이템	수행
긴급 다이얼 아웃	KN1108v / KN116v 스위치가 네트워크에서 접속이 끊기거나, 네트워크가 다운될 경우, 이 기능은 해당 스위치를 ISP 다이얼 업 접속을 통해 연결시킵니다. ● 작업자가 *PPP stay online until network recovery* 를 선택한 경우, PPP 연결은 네트워크가 다시 돌아오거나 스위치가 재연결 될 때까지 ISP 로 연결됩니다. ● 작업자가 *PPP online time* 을 선택한 경우, 특정 시간이 경과 된 후에 ISP 로의 연결이 끊어집니다. 0(Zero) 설정은 항상 연결됨을 뜻합니다.
다이얼 아웃 이메일 환경설정	이 섹션은 KN1108v / KN1116v 스위치의 포트에 연결된 장치에서 문제가 발생될 때 이메일로 알림을 제공합니다. (149 페이지의 *SMTP 설정* 참조) **주의**: 이 이메일 알림은 149 페이지의 *SMTP 설정*에서 사용한 회사 내부의 메일 서버를 통한 알림과는 다른, ISP 메일 서버를 사용합니다. ● SMTP 서버 IP 주소 구역 안의 IPv4 주소, IPv6 주소 또는 작업자의 SMTP 서버의 도메인 이름을 입력합니다. ● Email From 구역 안에서 SMTP 서버 책임자(동급의 책임을 가진 관리자)의 이메일 주소를 입력합니다. ● 작업자가 보고서 받을 이메일 주소를 *To* 구역에 입력합니다. 작업자가 한 개 이상의 이메일 주소로 보고서를 보낼 경우, 콤마 또는 세미콜론으로 이메일 주소를 구분 지어 입력합니다. ● 작업자의 서버가 보안 SSL 연결을 요구할 경우, *SMTP sever requires secure connection (SSL)* 체크박스에 체크합니다. ● 작업자의 서버가 인증을 요구할 경우, *SMTP sever requires authentication* 체크박스에 체크한 후, 적합한 계정 이름과 비밀번호를 해당 구역에 입력합니다.

이 페이지의 설정을 마치면, **Save** 를 클릭합니다.

보안

보안 페이지는 7 개의 메인 패널로 나뉘어져 있습니다. 섹션 별로 아래에 설명되었습니다.

로그인 실패

보안을 강화하기 위해, 로그인 실패 섹션은 관리자로 하여금 사용자가 로그인을 성공적으로 실패 했을 때 무슨 일이 일어날지 규정을 설정하여 관리 할 수 있게 합니다.

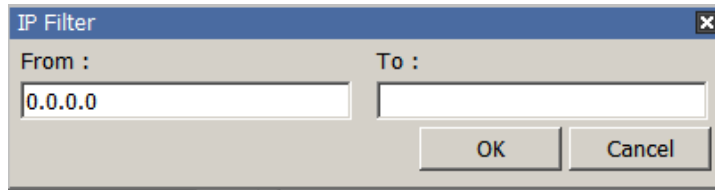
로그인 실패 규정 설정을 위해, *Enable* 체크박스를 체크합니다. (로그인 실패의 초기 상태는 Enable 로 되어있습니다.) 각 엔트리에 대한 설명은 아래의 테이블에 명시되어 있습니다:

엔트리	설명
가능한 횟수	원격 컴퓨터로부터 연이은 로그인 실패 시도 횟수를 설정합니다. 초기값은 다섯 번입니다.
타임아웃	가능한 실패 횟수를 초과한 후 로그인을 다시 시도하기 전에, 원격 컴퓨터가 기다려야 하는 시간을 설정합니다. 초기값은 3 분입니다.
클라이언트 PC 잠금	이 기능이 활성화 됐다면, 허용되는 로그인 실패 횟수의 초과 후, 해당 컴퓨터로 로그인 시도가 자동으로 잠기게 됩니다. 이 컴퓨터로 로그인이 차단됩니다. 초기값은 활성화 상태입니다. 주의: 이 기능은 클라이언트 컴퓨터의 IP 와 연관되어 있습니다. IP 가 변경됐을 경우, 컴퓨터의 잠금 상태는 풀리게 됩니다.
계정 잠금	이 기능이 활성화 됐다면, 허용되는 로그인 실패 횟수의 초과 후, 해당 컴퓨터로 사용자가 로그인 시도를 할 수 없게 자동으로 잠금상태가 됩니다. 이미 실패한 아이디(사용자이름) 및 비밀번호로 로그인을 할 수 없습니다. 초기값은 활성화 상태입니다.

주의: 로그인 실패가 활성화되지 않은 경우, 사용자는 아무 제제 없이 무제한으로 로그인을 시도할 수 있습니다. 보안 목적을 위해, 당사는 작업자가 이 기능을 활성화 시켜 잠금 규정을 설정하길 권장합니다.

필터

- IP 및 MAC 필터링

  IP 와 MAC 필터는 IP / MAC 주소 기반의 클라이언트 컴퓨터가 KN1108v / KN1116v 스위치로 연결을 시도하는 것을 제어합니다. 최대 100 IP 필터 및 100 MAC 필터가 허용됩니다. 이미 필터가 설정되었을 경우, IP 필터 혹은 MAC 필터가 목록 박스에 나타납니다.

  IP 및 MAC 필터링을 활성화 하기 위해, *IP Filter Enable* 혹은 *MAC Filter Enable* 체크박스에 **클릭**하여 체크합니다.

  - Include 버튼이 체크되었다면, 필터 범위 안의 모든 주소가 접속 허용되며; 다른 주소는 접속 거부됩니다.
  - Exclude 버튼이 체크되었다면, 필터 범위 안의 모든 주사고 접속 거부되며; 다른 주소는 접속 허용됩니다.

- 필터 추가

IP 필터를 추가하려면, 다음을 실행하시오:

1. **Add** 를 클릭합니다. 아래의 그림처럼 다이얼로그 박스가 나타납니다:

2. IPv4 또는 IPv6 주소 중 하나를 지정합니다.
3. *From* 구역에서 필터할 주소를 입력합니다.
   - ◆ 단일 IP 주소를 필터하기 위해, *Single IP* 체크박스를 클릭하여 체크합니다.
   - ◆ 연속된 범위의 주소를 필터하기 위해, *To* 구역에 해당 범위의 마지막 번호를 입력합니다.

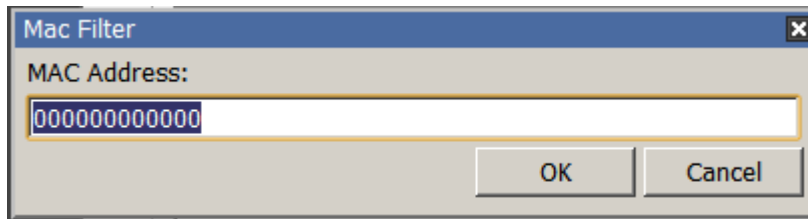
주의: 해당 설명은 AP GUI 에 적용됩니다. 브라우저 GUI 는 아래처럼 다릅니다:

1. IPv4 또는 IPv6 선택할 수 없습니다. IPv4 필터링을 위한 *From* 과 *To* 구역만 있습니다.
2. 단일 IP 주소 지정용 체크박스가 없습니다. 단일 IPv4 주소를 필터하기 위해, *From* 과 *To* 구역에 같은 주소를 입력합니다.

---

4. 주소를 입력한 후에, **OK** 를 클릭합니다.
5. 상기의 순서를 반복하여 작업자가 필터를 원하는 IP 주소를 추가할 수 있습니다.

MAC 필터를 추가하기 위해 다음을 실행하시오:

1. **Add** 를 클릭합니다. 아래의 그림처럼 다이얼로그 박스가 나타납니다:

2. 다이얼로그 박스 안에 필터할 MAC 주소를 지정 후, **OK** 를 클릭합니다.
3. 상기의 순서를 반복하여 작업자가 필터할 MAC 주소를 추가할 수 있습니다.

- IP 필터 / MAC 필터 충돌

  IP 필터와 MAC 필터간에 충돌이 있을 경우 – 다르게 말하면, 한 컴퓨터의 주소가 하나의 필터에서는 허용되나 다른 하나에서 차단된 경우 – 차단하는 필터가 우선 순위가 됩니다. (해당 컴퓨터의 접속이 차단됩니다.)

- 필터 변경

  필터를 변경하기 위해서는, IP 필터 또는 MAC 필터 목록 박스 안에서 하나를 선택하고, **Modify** 를 클릭합니다. Modify 다이얼로그 박스는 Add 다이얼로그 박스와 유사합니다. 해당 다이얼로그 박스가 나타나면, 기존 주소를 삭제하고, 새 주소로 대체합니다.

- 필터 삭제

  필터를 삭제하기 위해서, 해당 필터를 IP 필터 또는 MAC 필터 목록 상자에서 선택 후, **Delete** 을 클릭합니다.

로그인 스트링

로그인 스트링 구역은 수퍼 관리자가 로그인 스트링 (IP 주소 추가)을 지정하는 기능으로 사용자는 브라우저를 통해 KN1108v / KN1116v 스위치로 접속할 때 IP 주소를 추가해야만 합니다.

예를 들면, *192.168.0.126* 이 IP 주소이며, *abcdefg* 가 로그인 스트링일 경우, 사용자는 아래와 같이 입력합니다:

192.168.0.126 / abcdefg

주의: 1. 사용자는 IP 주소와 스트링 사이에 슬래쉬 ("/")를 입력해야 합니다.
2. 로그인 스트링이 지정되지 않은 경우, 누구나 IP 주소만 사용하여 KN1108v / KN1116v 스위치에 접속할 수 있습니다. 이 방법은 사용자의 보안 레벨을 낮추게 됩니다.

스트링에서 사용할 수 있는 문자들은 아래와 같습니다:
0-9 a-z A-Z ~ ! @ $ & * ( ) _ - = + [ ] , . |

사용할 수 없는 문자는 아래와 같습니다:
% ^ " : / ? # ₩ ' { } ; ' < > [스페이스] 및 혼합 문자들 (É Ç ñ ... 등등)

보안 강화를 위해, 해당 스트링을 자주 변경해주길 권장합니다.

계정 규칙

계정 규칙 섹션에서, 시스템 관리자는 아이디(사용자이름) 및 비밀번호 관리 규칙을 설정할 수 있습니다.

Account Policy
Minimum Username Length: 1
Minimum Password Length: 0
Password Must Contain At Least
☐ One Upper Case
☐ One Lower Case
☐ One Number
☐ Disable Duplicate Login

계정 규칙의 각 기능들에 대한 설명은 아래의 테이블과 같습니다:

엔트리	설명
사용자이름 최소 길이	사용자이름 생성 시, 요구되는 최소 문자 개수를 설정합니다. 1 - 16 개로 설정 가능합니다. 초기값은 6 입니다.
비밀번호 최소 길이	비밀번호 생성 시, 요구되는 최소 문자 개수를 설정합니다. 1 - 16 개로 설정 가능합니다. 사용자는 해당 사용자이름으로만 로그인할 수 있습니다. 초기값은 6 입니다.
비밀번호가 갖춰야 할 최소 요건	사용자는 비밀번호에 대문자, 소문자 또는 번호 하나를 최소 각각 한 개씩 포함해야 합니다. **주의**: 이 규칙이 활성화된 후, 생성된 계정의 사용자에 한에 이 규칙이 영향을 받으며, 현존하는 사용자 계정의 비밀번호를 변경합니다. 사용자 계정이 해당 규칙의 활성화 전에 생성되었다면, 현재 존재하는 비밀번호에 아무런 변화, 또는 영향을 미치지 않습니다.
로그인 복제 금지	이 기능을 체크하면, 사용자와 같은 계정으로 동시에 로그인 하는 것을 방지합니다.

암호화

Encryption

Keyboard/Mouse

☐ DES ☐ 3DES ☐ AES ☐ RC4 ☐ Random

Video

☐ DES ☐ 3DES ☐ AES ☐ RC4 ☐ Random

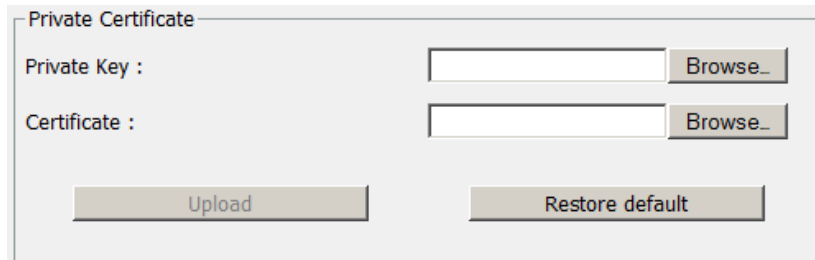
Virtual Media

☐ DES ☐ 3DES ☐ AES ☐ RC4 ☐ Random

키보드 / 마우스, 비디오 및 가상 미디어 데이터를 위한 대체 가능한 유동적인 암호화 기능은 사용자로 하여금 DES; 3DES; AES; RC4; 또는 무작위, 또는 전체의 조합으로 암호화를 설정할 수 있습니다.

암호화 활성화는 시스템 성능에 영향을 미칩니다 – 암호화를 적용시키지 않는다면, 최적의 성능을 보여주며; 암호화를 높일수록, 부정적인 영향 또한 높아집니다. 사용자가 암호화를 활성화 할 경우, 아래와 같은 성능을 기대할 수 있습니다.

- RC4 는 성능에 최소 영향을 주며; DES 에서 3DES 또는 AES 순으로 영향력이 커집니다.
- RC4 + DES 조합은 다른 어떠한 조합보다 최소 영향을 끼칩니다.

모드

Mode
- [x] Enable ICMP
- [x] Enable Multiuser Operation
- [x] Enable Virtual Media Write
- [x] Enable Local Virtual Media
- [ ] Browser Service : Disable Browser
- [ ] Disable Authentication

모드 아이템의 설명은 아래의 테이블과 같습니다:

아이템	설명
ICMP 활성화	*ICMA* 활성화 상태일 경우, KN1108v / KN1116v 스위치는 "핑(ping)"될 수 있습니다. 비활성화 상태일 경우, 해당 장치는 핑될 수 없습니다. 초기값은 활성화 상태입니다.
멀티유저 작업 활성화	*멀티유저 작업*이 활성화되면, 최대 32 사용자가 동시에 로그인하여 무선 버스를 공유합니다. 해당 아이템이 비활성화 상태일 경우, 한명의 사용자만 로그인이 가능합니다. 초기값은 활성화 상태입니다.
가상 미디어 쓰기 작업 활성화	*가상 미디어 쓰기 작업*이 활성화되면, 사용자 시스템의 가상 미디어 에서 원격 서버로 우회하여 데이터를 전송합니다. 이는 무선 서버에서 이를 위해 쓰인 데이터를 가질 수 있습니다.
로컬 가상 미디어 활성화	*로컬 가상 미디어*를 활성화 하면, USB 저장 주변기기 (CD/DVD, HD, 플래쉬 드라이브, 등등)을 KN1108v / KN1116v 스위치로 연결하여 사용 가능하며 원격 시스템에 설치된 것처럼 작동합니다.
브라우저 서비스	*브라우저 서비스*를 활성화 하면, 관리자는 브라우저를 통해 KN1108v / KN1116v 스위치로의 접속을 차단할 수 있습니다. *Browser Service*를 체크한 후, 목록상자을 아래로 내려 차단 정도를 선택할 수 있습니다: **Disable Browser**: 모든 브라우저의 접속을 차단합니다. **Diable HTTP**: 브라우저의 접속을 허가하지만, HTTPS URL을 통해 스위치에 접속해야 합니다. **Disable HTTPS**: 브라우저의 접속을 허가하지만, 사용자는 HTTP URL을 통해 스위치에 접속해야 합니다.
인증 비활성화	*인증 비활성화*가 체크된 경우, 사용자가 로그인 시 아무런 인증 절차를 밟지 않고 사용할 수 있습니다. 사용자는 간단히 아이디(사용자이름)과 비밀번호를 입력하여 관리자급으로 KN1108v / KN1116v 스위치에 접속할 수 있습니다. **주의**: 이 설정을 해놓으면, 넓게는 보안상으로 심각하게 위험한 결과를 초래할 수 있으며, 매우 특별한 조건 하에서만 이 설정을 하길 바랍니다.

개인인증

SSL 보안 연결 하에 로그인 할 때, 서명된 인증을 사용하여 사용자가 원하는 사이트로 로그인 함을 확인할 수 있습니다. 보안을 강화하기 위해, *Private Certificate* 섹션은 초기 ATEN 인증서 대신, 사용자가 당사자의 개인 암호화 키 와 서명된 인증을 사용할 수 있습니다.

Private Certificate
Private Key : Browse...
Certificate : Browse...
Upload Restore default

사용자의 개인 인증은 두가지 방법으로 개설할 수 있습니다: 자가 서명 인증서 생성; 및 제 3자 인증 권한이(CA) 서명된 인증서.

- 자가 서명 인증서 생성하기

  사용자가 개인의 자가 서명 인증서를 만들 경우, 무료 유틸리티인 opens니.exe를 다운받아 사용할 수 있습니다. 245페이지의 *개인 인증 서명*을 참조하여 OpenSSL을 사용하여 사용자의 개인 키 및 SSL 인증을 생성할 수 있습니다.

- CA 서명된 SSL 서버 인증 얻기

  가장 강력한 보안을 위해, 당사는 제 3자 인증 권한(CA) 서명 인증을 사용하길 권장합니다. 제 3자가 서명한 인증을 받기 위해, CA (Certificate Authority) 홈페이지를 방문하여 SSL 인증을 신청합니다. CA에서 사용자게에 인증 및 개인 암호화 키를 보낸 후, 컴퓨터의 적당한 곳에 저장하여 사용할 수 있습니다.

- 개인인증 불러오기

  개인 인증을 불러오기 위해 다음을 실행하시오:

  1. *Private Key*의 오른쪽에 **Browse**를 클릭합니다; 사용자의 개인 암호화 키 파일이 위치한 곳을 검색하고; 그것을 선택합니다.
  2. *Certificate*의 오른쪽에 **Browse**를 클릭하고; 사용자의 인증 파일이 위치한 곳을 검색하여; 해당 파일을 선택합니다.
  3. **Upload**를 클릭하여 모든 과정을 마칩니다.

주의: 1. Restore Default를 클릭하면 초기 ATEN 인증을 사용하던 장치상태로 돌아갑니다.
2. 개인 암호화 키와 서명된 인증은 동시에 불러와야 합니다.

인증서 서명 요청

인증서 서명 요청(CSR) 섹션은 CA 서명된 SSL 서버 인증을 자동으로 받고 설치하는 방법을 제공합니다.

이 기능을 작동하기 위해 다음을 실행하시오.

1. **Create CSR**을 클릭하시오. 아래의 다이얼로그 박스나 나타납니다:

2. 입력란에 아래의 테이블의 설명에 따라 작성합니다:

정보	예시
Country (2 letter code)	TW
State or Province	도 또는 구
Locality	시
Organization	사용자 회사 Ltd.
Unit	해당 부서명.
Common Name	회사 일반 이름.com 주의: 사용자 인증을 위해, 정확한 사이트의 도메인 이름을 사용해야합니다. 예로, www.mycompany.com이 도메인 이름인데, mycompany.com만 입력하게 되면, 인증을 받지 못할 수 있습니다
Email Address	관리자이메일@사용자 회사.com

3. 상기의 모든 빈칸을 채워 작성이 완료되면, **Create**를 클릭하시오.

   자가 서명 인증은 사용자가 방금 제공한 정보를 기반으로 KN1108v / KN1116v 스위치에 저장됩니다.

4. **Get CSR**을 클리하여, 인증 파일(*csr.cer*)을 사용자가 원하는 폴더에 저장합니다.

   이 파일은 사용자가 서명된 SSL 인증을 위해 제 3자 CA로 신청하기 위한 파일입니다.
5. CA에서 사용자에게 인증서를 보내면, 원하는 폴더에 저장합니다. Browse를 클릭하여 해당 파일을 찾은 후, **Upload**를 클릭하여 KN1108v / KN1116v 스위치에 저장합니다.

   주의: 사용자가 파일을 업로드할 때, KN1108v / KN1116v 스위치는 해당 파일과 지정된 정보가 일치하는지 확인해야 합니다. 일치할 경우, 파일이 인증되며, 그렇지 않은 경우, 거부됩니다.

사용자가 인증을 삭제히길 원하는 경우 (예로, 도메인 이름이 변경되어 새 인증이 필요한 경우), 간단히 **Remove CSR**을 클릭하여 해당 인증을 삭제할 수 있습니다.

날짜/시간

날자/시간 다이얼로그 페이지에서 KN1108v / KN1116v 스위치의 시간을 설정할 수 있습니다:

아래의 내용을 참조하여 시간을 설정할 수 있습니다.

시간지역

- KN1108v / KN1116v 스위치가 위치한 지역의 시간을 기반으로 시간지역을 설정하기 위해, *Time Zone* 목록을 아래로 내려 연관된 가장 가까운 도시를 선택합니다.
- 사용자의 국가 또는 지역이 썸머타임제를 실시하는 경우, 연관된 체크박스를 체크합니다.

날짜

- 목록박스를 내려 월을 선택합니다.
- < 또는 > 기호를 클릭하여 일년씩 기간을 선택합니다.
- 달력에서 오늘 날짜를 클릭합니다.
- 시간을 설정하기 위해 24시간으로 표기되는 HH:MM:SS 형식을 사용합니다.
- **Set**을 클릭하여 사용자의 설정을 저장합니다.

시간

- 시간을 입력합니다.
- Set을 클릭하여 사용자의 설정을 저장합니다.

네트워크 시간 프로토콜

네트워크 시간 서버로 시간을 자동으로 동기화하기 위해, 다음을 실행하시오:

1. *Enable auto adjustment* 체크박스를 체크하시오.
2. 시간 서버 목록을 내려 사용자가 원하는 시간 서버를 선택하시오.

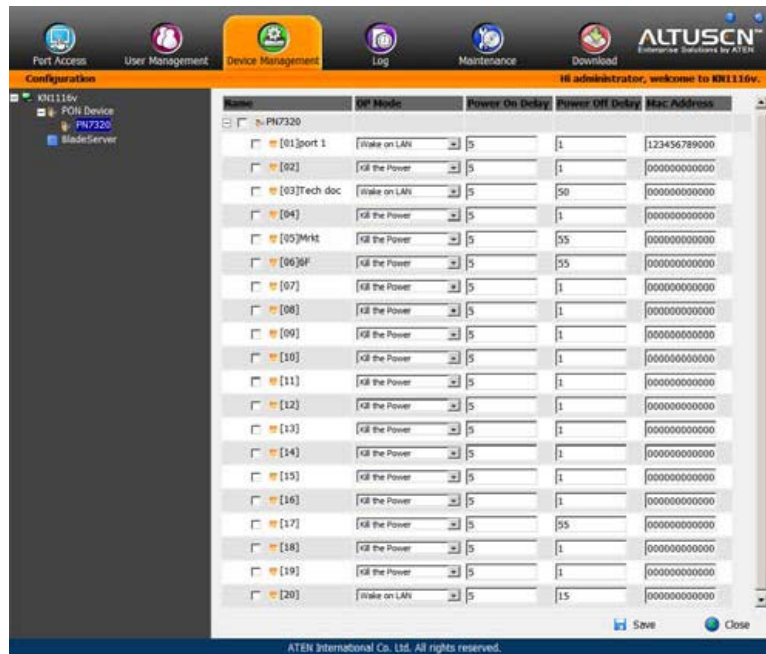
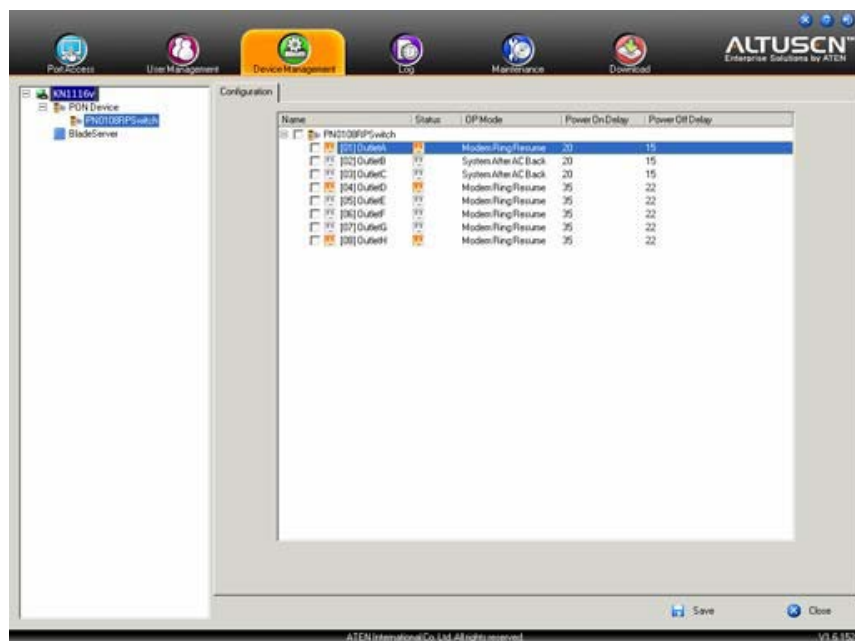
   \- 또는 -

3. *Preferred custom sever IP* 체크박스를 체크하고, IPv4 주소, IPv6 주소 또는 사용자가 선택한 시간 서버의 도메인 이름을 입력합니다.
4. 사용자가 대체 시간 서버를 설정할 경우, *Alternate time sever* 체크박스를 체크하고, 2번을 반복하시오.
5. 동기화 과정 날짜의 숫자를 위해 사용자의 선택을 입력하시오.
6. 즉시 동기화 하길 원하는 경우, **Adjust Time Now**를 클릭하시오.

PON 장치

환경설정 페이지

PON 장치를 사이드 바에서 선택하면, 아래의 그림처럼 Configureation 페이지가 나타납니다:

브라우저 GU

AP GUI

아웃렛 설정

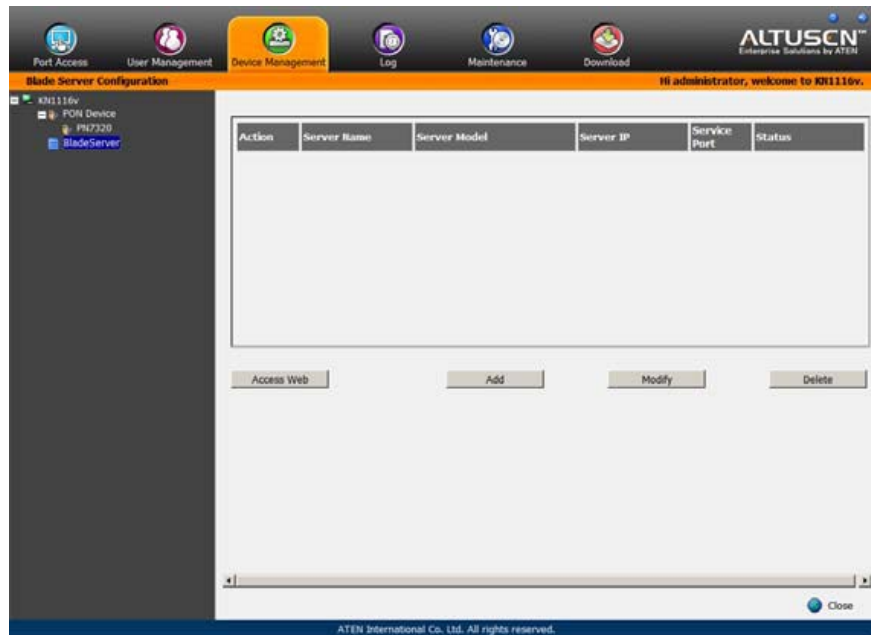
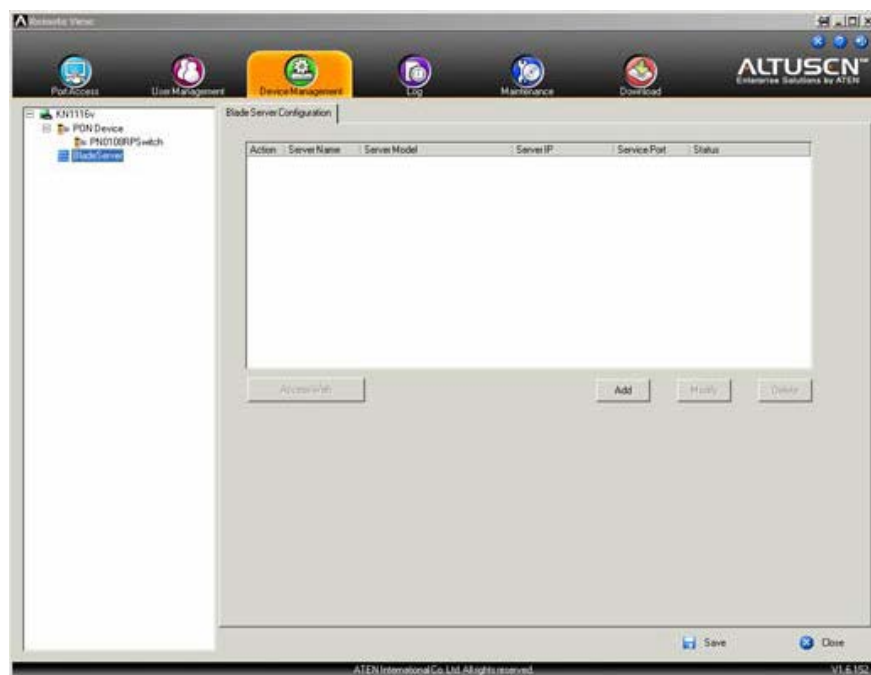
아웃렛 환경 설정 페이지는 120 페이지 *전원관리*의 테이블과 같습니다.

- 선택 목록에서 아래로 내려 설정을 클릭합니다.
- 한 개 이상의 아웃렛을 동시에 같은 설정을 하고 싶다면, 사용자가 설정하고픈 아웃렛의 앞의 체크 표시를 클릭합니다. 아웃렛의 설정을 변경했을 때, 각 선택된 아웃렛은 새로운 설정을 갖습니다.
- 모든 아웃렛의 설정을 동시에 변경하려면, PON의 이름 앞의 체크 표시를 클릭합니다. 모든 아웃렛이 선택되었습니다. 사용자가 설정을 변경하면, 모든 아웃렛을 새로운 설정을 갖습니다.

블레이드 서버

환경 설정 페이지

수퍼 관리자를 위한 환경 설정 페이지는, 사이드 바의 Blade Sever를 선택하면 아래의 그림처럼 나타납니다:

브라우저 GUI

AP GUI

블레이드 서버 설정

블레이드 서버 추가

새 블레이드 서버를 설정하려면, 다음을 실행하시오:

1. 사이드 바에서 해당 아이콘을 선택하여, 메인 패널에서 **Add**를 클릭하시오. *Setup Blade Server* 다이얼로그 박스의 *Step 1* 탭이 아래의 그림처럼 나타납니다:

2. 아래의 테이블에서 제공한 정보를 기반으로 해당 구역을 채웁니다:

구역	설명
Sever Model	목록을 아래로 내려 블레이드 서버 모델을 선택합니다. 사용자의 모델이 제공된 서버의 목록에 포함되지 않았을 경우, 판매자에게 연락해 도움을 받습니다.
Include KVM	이 아이템은 정보 목적으로 사용되므로, 변경할 수 없습니다. 해당 서버가 KVM 기능을 지원하는 경우, 이 박스를 체크하지만, 그렇지 않을 경우, 체크하지 않습니다.
Sever Name	사용자는 편의를 위해 서버 이름을 지정할 수 있습니다.
Sever IP	시리얼 연결 (Telnet 또는 SSH)를 통해 해당 서버로의 접속에 사용될 서버의 IP 주소 (IPv4, IPv6 또는 도메인 이름)를 입력합니다.
Service Port	시리얼 접속을 위해 사용될 포트 번호를 입력합니다.
User Name	시리얼 접속 인증을 위해 요구되는 사용자이름을 입력합니다.
Password	시리얼 접속 인증을 위해 요구되는 비밀번호를 입력합니다.
Scan Interval	KN1108v / KN1116v 스위치가 정보를 위해 해당 서버를 스캔 할 시간 간격을 입력합니다.

구역	설명
Timeout	KN1108v / KN1116v가 정보를 위해 스캔을 정지하기 전 해당 스위치가 서버로부터 응답을 기다리는 시간을 입력합니다.
Web URL	브라우저를 통해 해당 서버 접속 시, 사용될 서버의 IP 주소 (IPv4, IPv6, 또는 도메인 이름)을 입력합니다.
Login Name	브라우저 인증을 위해 요구될 사용자이름을 입력합니다.
Login Password	브라우저 인증을 위해 요구될 비밀번호를 입력합니다.

3. 해당 구역의 설정을 마치면, **Next**를 클릭하여 다이얼로그 박스의 *Step 2*탭으로 이동합니다.
4. *Step 2* 다이얼로그는 설치된 블레이드의 숫자를 포함한 블레이드 서버의 환경 설정의 요약해 보여줍니다. **Save**를 클릭하여 설치할 블레이드 서버를 추가합니다.

블레이드 서버 편집/제거

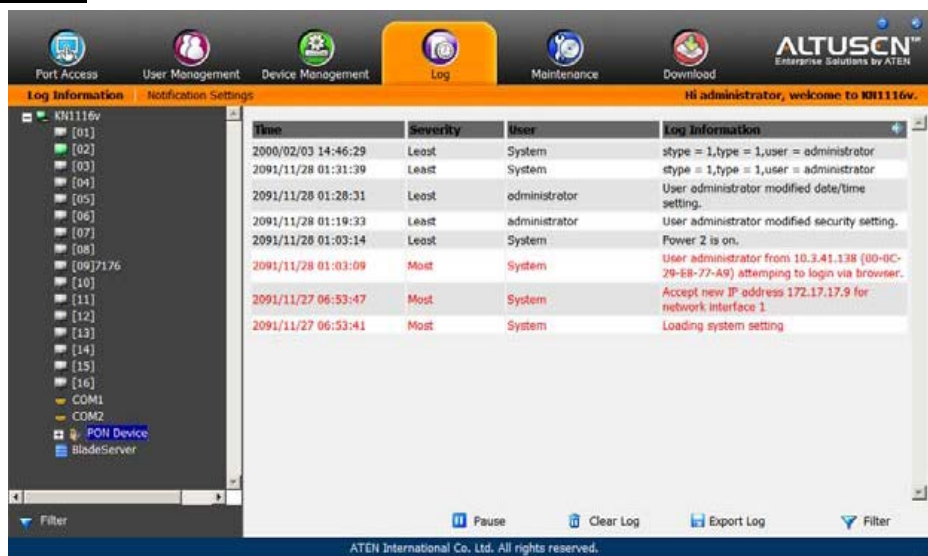
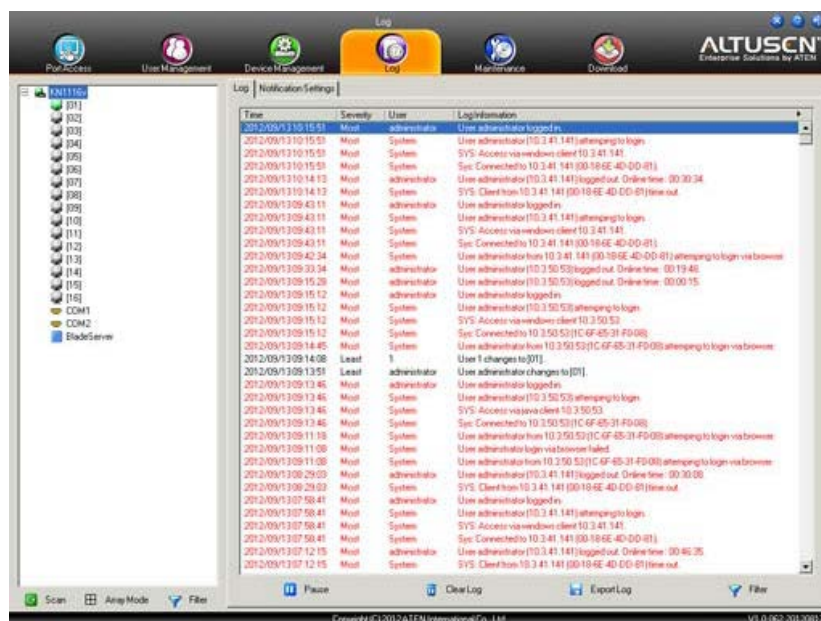
블레이드 서버의 설정을 편집하기 위해, 사이드 바의 첫 번째를 선택한 후, **Modify**를 클릭합니다. *Setup Blade Sever* 다이얼로그 박스에서 변경합니다.
블레이드 서버를 제거하려면, 사이드 바의 첫 번째를 선택 후, **Delete**를 클릭합니다.

웹 접속

블레이드 서버의 웹페이지로 접속하려면, 사이드 바의 첫 번째를 선택 후, **Access Web**을 클릭합니다.

개요

KN1108v / KN1116v 에서 발생하는 모든 이벤트는 로그에 나타납니다. 로그의 구성을 보려면, *Log* 탭을 클릭합니다. 장치의 로그 정보 페이지는 아래의 그림과 같습니다:

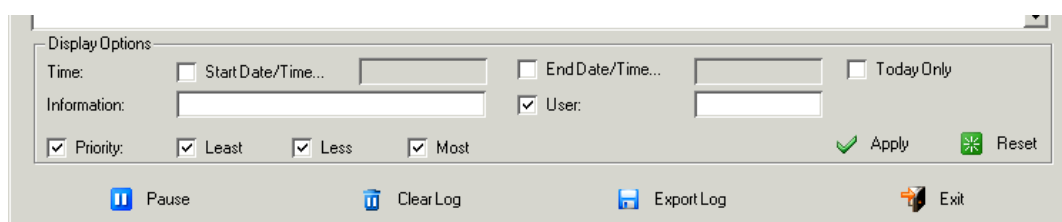
브라우저 GUI

AP GUI

로그 정보

로그 정보 페이지는 KN1108v / KN1116v 에서 발생한 이벤트를 화면에 나타내며, 시간, 강도, 사용자로 나뉘어 정보를 제공하며, 각 해당 이벤트를 설명합니다. 사용자는 화면의 구성 순서를 상단의 칼럼을 클릭하여 변경할 수 있습니다.

로그 파일은 최대 512 개의 이벤트를 검색할 수 있습니다. 이벤트 확인 개수가 한계에 다다르면, 가장 오래된 이벤트는 새 이벤트가 기록됨으로 삭제됩니다. 페이지 하단의 버튼에 대한 설명은 아래의 테이블에 명시되어 있습니다:

버튼	설명
Pause	*Pause* 를 클릭하면 새 이벤트의 화면 출력이 정지합니다. 화면이 정지되면 해당 버튼은 *Resume* 으로 변경됩니다. **Resume** 을 클릭하면, 이벤트가 다시 화면에 출력됩니다.
Clear Log	*Clear Log* 를 클릭하면 로그파일을 정리합니다.
Export Log	*Export Log* 를 클릭하면, 사용자의 컴퓨터로 로그의 정보를 파일로 저장합니다.
Filter	Filter 를 클릭하면, 지정 이벤트를 날짜, 특정 단어 또는 스트링을 통해 검색할 수 있습니다. 이에 대한 내용은 다음 섹션에서 다룹니다.

필터

필터는 사용자가 로그 이벤트 화면출력을 지정 시간, 지정 단어 또는 스트링 또는 지정 유저만 나타날 수 있게 합니다. 사용자가 이 기능에 접속했을 때, 로그 필터 다이얼로그 박스가 아래의 그림처럼 나타납니다:

필터 아이템의 설명은 아래의 테이블에 명시하였습니다:

아이템	설명
Time	이 기능으로 사용자는 지정 시간에 발생하는 이벤트만 필터링 할 수 있습니다: **Today Only**: 현재 당일에만 발생하는 이벤트를 보여줍니다. **Start Date/Time**: 지정 날짜 및 시간에서 현재까지의 이벤트를 필터링 합니다. 해당 아이템의 체크박스에 체크하여 달력을 불러옵니다. 사용자가 필터링을 시작할 날짜와 시간을 설정합니다. 시작 날짜/시간부터 현재까지의 모든 이벤트를 보여줍니다. 웹 브라우저 인터페이스를 위해, Start Date/Time 을 체크한 후, 텍스트 박스 안을 클릭하여 달력을 불러옵니다. 사용자의 달력 선택이 완료되면, 달력 패널 오른쪽 하단의 **A** 아이콘을 클릭합니다. **End Date/Time**: 지정 날짜 및 시간부터 지정 날짜 및 시간까지 발생하는 이벤트를 필터링 합니다. Start Date/Time 을 선택한 후; **End Date/Time** 을 체크하여 마지막 날짜와 시간을 설정합니다. 웹 브라우저 인터페이스를 위해, End Date/Time 을 체크한 후, 텍스트 박스 안을 클릭하여 달력을 불러옵니다. 사용자의 달력 선택이 완료되면, 달력 패널 오른쪽 하단의 **A** 아이콘을 클릭합니다.
Information	특정 단어 또는 스트링을 필터링합니다. 단어 또는 스트링을 *Information* 텍스트 박스에 입력합니다. 입력한 단어 또는 스트링을 포함한 이벤트만 보여줍니다. 와일드카드(?는 단일 문자; *는 복수 문자) 및 키워드는 다음의 예처럼 지원받습니다. (예: h*ds 는 hand 와 hoods 로 돌아가며; h?nd 는 hand 와 hind 로 돌아가지만, hard 는 아니며; h*ds 또는 h*ks 는 hands 및 hooks 로 돌아갑니다.)
User	지정 사용자를 필터링 합니다. *User* 체크 박스를 체크한 후; 사용자의 사용자이름(아이디)를 입력하고; **Apply** 를 클릭합니다. 지정된 사용자이름이 포함된 이벤트만 보여집니다. **주의**: 해당 필터 패널에 *User* 체크박스가 체크되어있지 않은 경우, 전체 *User* 칼럼은 메인 패널에 나타나지 않습니다.
Severity	이벤트의 강도율에 따라 필터링합니다. 강도가 제일 약한 이벤트는 검정색으로 표시되며, 다음은 청색; 그리고 가장 강도가 강한 이벤트는 적색으로 표시됩니다. *Severity* 체크박스를 체크하고; 사용자가 필터하기 원하는 것을 강도 옵션에서 체크합니다. (한 개 이상의 옵션을 체크할 수 있습니다.) 사용자가 지정한 강도율과 일치하는 이벤트만 보여집니다. **주의**: 필터 패널에서 *Severity* 체크박스가 체크되지 않은 경우, 메인 패널에서 전체 Severity 칼럼이 나타나지 않습니다.
Apply	Apply 를 클릭하여 필터를 선택합니다.
Reset	해당 버튼을 클릭하여 다이얼로그 박스와 슬레이트를 정리 및 지웁니다.
Exit	해당 버튼은 로그 필터 기능에서 나갑니다.

로그 알림 설정

알림 설정 페이지를 통해 사용자는 어떤 이벤트가 알림을 작동하게 할지, 어떻게 알림을 알림을 보낼 것인지 선택할 수 있습니다.

Event	SNMP	SMTP	SysLog
⊟ Authentication events			
Login	☒	☑	☒
Login fail	☒	☑	☒
User locked	☒	☒	☒
IP address locked	☒	☒	☒
Logout	☒	☒	☒
End Session	☒	☒	☒
Browser Viewer started	☒	☒	☒
Browser Viewer ended	☒	☒	☒
⊟ KVM Viewer events			
Viewer switch port	☒	☒	☒
Remote Virtual Media started	☒	☒	☒
Remote Virtual Media stopped	☒	☒	☒
Local Virtual Media started	☒	☒	☒
Local Virtual Media stopped	☒	☒	☒
Remote Card Reader started	☒	☒	☒
Remote Card Reader stopped	☒	☒	☒
Local Card Reader started	☒	☒	☒
Local Card Reader stopped	☒	☒	☒

Save

알림은 SNMP 트랩, SMTP 이메일, SysLog 로 기록된 파일, 또는 앞의 세가지를 조합하여 전송됩니다. 체크 마크 (√)는 이벤트의 알림이 상단의 칼럼에서 지정한 방법으로 활성화됨을 뜻하며; X 는 알림이 활성화 되지 않음을 뜻합니다.

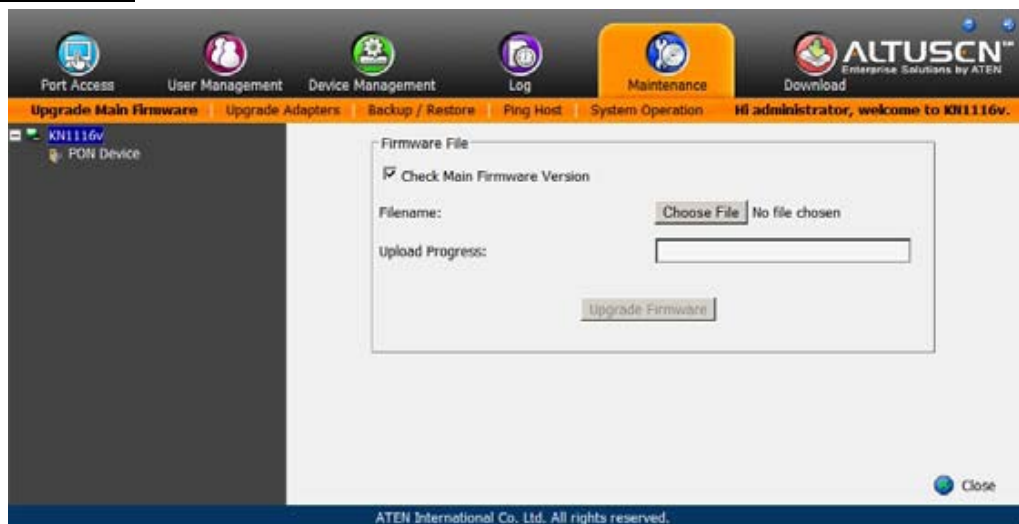
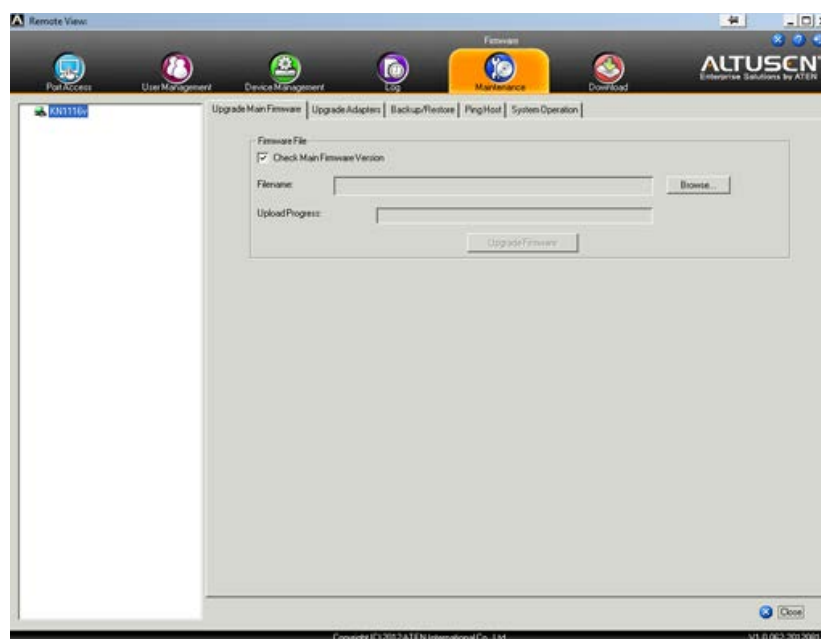
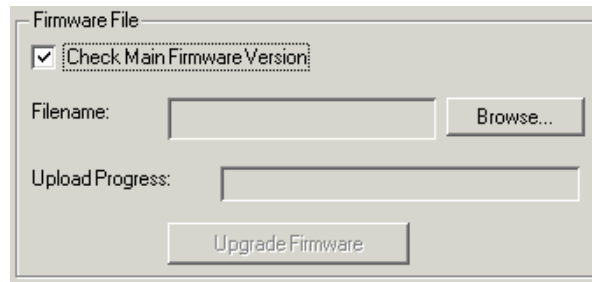
주의: 모든 칼럼에서 Shift-Click 또는 Ctrl-Click 을 사용하여 이벤트 그룹을 선택할 수 있습니다. 활성화/비활성화 중 하나를 클릭하면 같은 칼럼은 전부 영향을 받습니다.

제 10 장

유지보수

개요

유지보수 기능은 펌웨어 업그레이드; 백업 및 복귀 환경 설정 및 계정 정보; 핑 네트워크 장치; 복구 초기화 값을 위해 사용됩니다.

브라우저 GUI

AP GUI

메인 펌웨어 업그레이드

KN1108v / KN1116v 메인 펌웨어 업그레이드를 할 뿐만 아니라, 이 기능으로 장치에 배치된 PON 유닛 및 블레이드 서버도 업그레이드를 할 수 있습니다. 펌웨어의 새 버전이 사용 가능하게 되면, 당사 웹사이트에서 해당 펌웨어를 다운받을 수 있습니다. 자주 당사 홈페이지를 방문하여 최신 정보 및 패키지를 확인하시길 바랍니다.

메인 펌웨어를 업그레이드 하기 위해, 다음을 실행하시오.

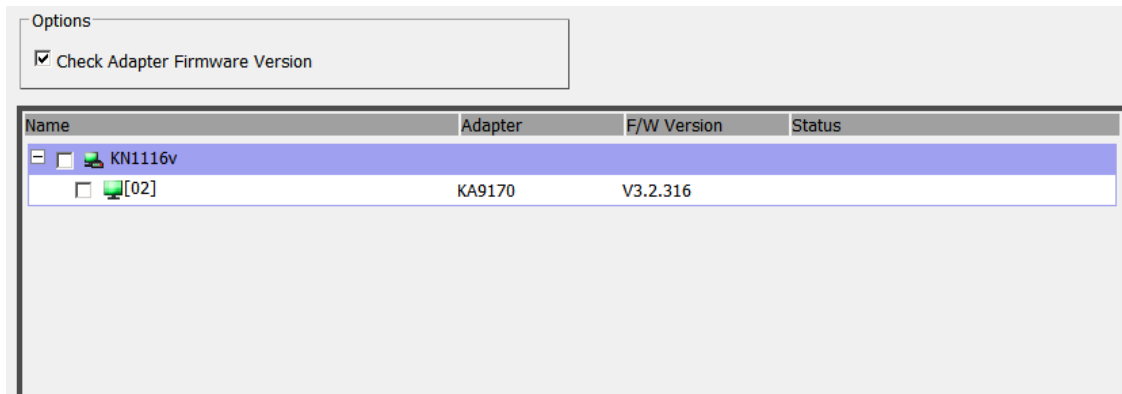
1. 사용자의 컴퓨터에, 새 펌웨어 파일을 다운받으시오 (스위치, PON 또는 블레이드 서버 모듈).
2. KN1108v / KN1116v 로 로그인 후; *Maintenance* 탭을 클릭하시오. 유지보수 탭에서 *Upgrade Main Firmware* 페이지를 엽니다:

3. **Browse** 를 클릭 후; 새 펌웨어 파일을 디렉토리를 검색하여 선택하시오.
4. **Upgrade Firmware** 클릭하여 업그레이드 과정을 시작합니다.
   - 사용자가 *Check Main Firmware Version* 을 활성화 하면, 업그레이드 파일을 현재 버전 레벨과 비교합니다. 현재 버전이 업그레이드 할 버전과 동일하거나 상위일 경우, 팝업 메시지 창이 나타나, 사용자의 상태를 알려주고 업그레이드 과정을 정지합니다.
   - 사용자가 *Check Main Firmware Version* 을 활성화 하지 않으면, 현재 버전에 상관없이 업그레이드 파일이 설치됩니다.
   - 업그레이드가 진행되는 동안, 진행 정보가 Progress 바에 나타납니다.
   - 업그레이드가 성공적으로 완료되면, 스위치는 자동으로 재시작 됩니다.

5. 다시 로그인 후, 펌웨어 버전이 새로 설치한 것과 동일한지 확인합니다.

주의: "실패된 업그레이드" 상태로부터 복구하려면, 184 페이지의 *펌웨어 업그레이드 복구*를 참조하시오.

어댑터 펌웨어 업그레이드

Upgrade Adapters 페이지는 KVM 어댑터 케이블의 펌웨어를 업그레이드를 위해 사용됩니다.

업그레이드를 실행하기 위해, 다음을 실행하시오:

1. KN1108v / KN1116v 로 로그인 후; *Maintenance* 탭을 클릭하여; *Upgrade Adapters* 메뉴 아이템을 선택하시오:
2. **Adapter Firmware Info** 를 클릭하여 메인 펌웨어에 저장된 어댑터 펌웨어 버전의 목록을 불러옵니다. 사용자가 메인 펌웨어를 업그레이드 했을 경우, 현재 어댑터에 설정된 펌웨어보다 새 버전의 어댑터 펌웨어가 포함되어 있을 수 있습니다.
3. 메인 패널의 *F/W Version* 칼럼 안의 메인 펌웨어 버전 목록에 저장된 어댑터 펌웨어 버전과 설치될 펌웨어 버전을 비교합니다. 설치할 펌웨어 버전이 현재 어댑터에 설치된 펌웨어보다 새 버전일 경우, 사용자는 어댑터 업그레이드 실행 할 수 있습니다.
4. 메인 패널의 *Name* 칼럼에서 사용자가 업그레이드를 원하는 어댑터 포트를 체크합니다.

5. **Upgrade Adapter** 를 클릭하여 업그레이드 과정을 시작합니다.
   - 사용자가 *Check Adapter Firmware Version* 을 활성화 한 경우, 현재 펌웨어 레벨과 업그레이드할 버전과 비교합니다. 현재 버전이 업그레이드 할 버전과 동일하거나 상위일 경우, 메시지 창이 *Progress* 칼럼에 나타나, 사용자의 상태를 알려주고 업그레이드 과정을 정지합니다.
   - 사용자가 *Check Adapter Firmware Version* 을 활성화 하지 않으면, 현재 버전에 상관없이 업그레이드 파일이 설치됩니다.
   - 업그레이드가 성공적으로 완료되면, 새 어댑터 펌웨어 버전이 나타납니다.

주의:

1. 스위치는 기존 어댑터 펌웨어에서 작동할 수 있지만, 최적의 호환성을 위해, 당사는 업그레이드 한 사용자의 어댑터 케이블 펌웨어를 스위치의 메인 펌웨어에 저장하길 권장합니다.
2. 사용자는 어댑터를 장치에 추가하기 위해 업그레이드 과정을 실행할 수 있지만, 펌웨어가 최신 버전 펌웨어에서 작동 가능한지 확인해야 합니다.
3. "실패된 업그레이드" 상태로부터 복구하려면, 184 페이지의 *어댑터 펌웨어 업그레이드 복구*를 참조하시오.

펌웨어 업그레이드 복구

스위치의 메인 펌웨어 업그레이드 과정이 실패하여, 스위치가 사용불능이면, 다음의 펌웨어 업그레이드 복구 과정을 통해 문제를 해결할 수 있습니다:

1. 스위치의 전원을 끕니다.
2. Reset 스위치를 누른 상태로 유지합니다. (10 페이지의 *재설정 스위치*를 참조하시오.)
3. Reset 스위치를 누르고 있는 동안, 전원이 돌아옵니다.

이 방법은 공장 초기화 상태의 메인 펌웨어 버전으로 돌려놓습니다. 다시 스위치가 작동하게 되면, 사용자는 메인 펌웨어 업그레이드를 다시 시도합니다.

어댑터 펌웨어 업그레이드 복구

KVM 어댑터 케이블 중 하나가 어댑터 펌웨어 업그레이드 과정 중 실패하여 사용불능이 되면, 다음의 어댑터 펌웨어 업그레이드 복구 과정을 통해 문제를 해결할 수 있습니다:

1. 서버에 연결된 어댑터를 뽑습니다.
2. *Firmware Upgrade Recovery Switch* (Cat 5e 커넥터 옆에 위치)를 **RECOVER** 상태로 밀어 옮깁니다.
3. 어댑터를 서버로 다시 연결합니다.
4. 어댑터 업그레이드 과정을 다시 반복합니다.
5. 어댑터가 성공적으로 업그레이드 된 후, 서버에 연결된 어댑터를 뽑고; 펌웨어 업그레이드 복구 스위치를 다시 **NORMAL** 상태로 밀어 옮긴 뒤; 어댑터를 다시 꼽습니다.

백업/복원

백업/복원 메뉴 아이템을 선택하면, 스위치의 환경 설정 및 사용자 프로파일 정보를 백업할 수 있습니다:

백업

장치의 설정을 백업하려면, 다음을 실행하시오:

1. *비밀번호* 구역에, 해당 파일을 위한 비밀번호를 입력하시오.

주의:

1. 비밀번호 설정은 옵션입니다. 사용자가 설정하길 원치 않을 경우, 해당 파일은 지정된 비밀번호 없이 복원됩니다.
2. 사용자가 비밀번호를 설정 할 경우, 비밀번호를 기록하여 파일을 복구할 때 사용합니다.

2. **Backup** 을 클릭하시오.
3. 브라우저에서 해당 파일에 무엇을 할지 물을 때, *Save to disk* 를 선택한 후; 사용자의 편의에 따라 파일을 저장합니다.

복원

기존 백업에서 복원하려면, 다음을 실행하시오:

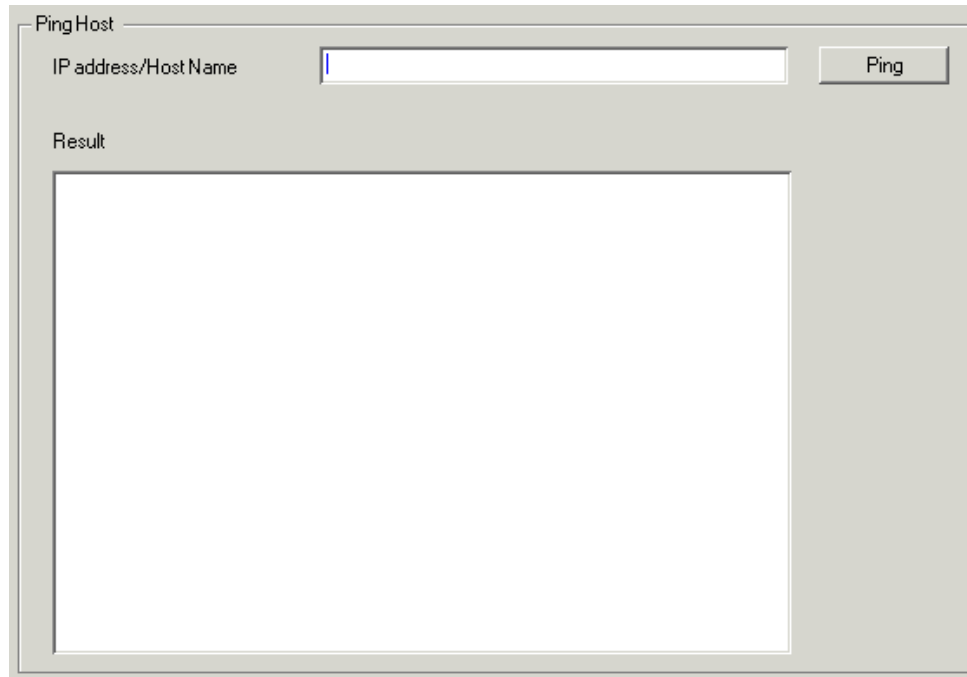
1. **Choose File** 을 클릭 후; 복원할 파일을 검색하여 선택하시오.

주의: 파일 이름을 재설정 했을 경우, 사용자는 새 이름을 그대로 사용합니다. 기존 저장했을 때 이름으로 돌려놓을 필요 없습니다.

---

2. 파일을 생성 시, 사용자가 비밀번호를 설정한 경우, *Password* 구역에 비밀번호를 입력하시오.
3. 많은 옵션 중 복원할 부분을 선택하시오.
4. **Restore** 를 클릭하시오.
   파일이 복원된 후, 복원 과정이 성공적으로 완료되었다는 메시지가 나타납니다.

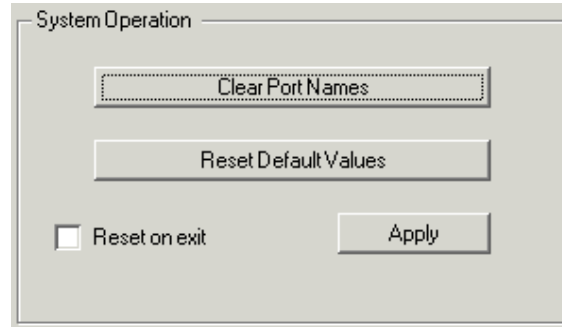
핑 호스트

핑 호스트 메뉴 아이템은, KN1108v / KN1116v 에 설치된 장치의 네트워크 상태를 체크할 수 있습니다.

장치를 핑하기 위해, 다음을 실행하시오:

1. 장치의 IP 주소 또는 호스트 이름을 텍스트 상자에 입력하시오.
2. **OK** 를 클릭하시오.

핑 결과는 *Result* 패널에서 확인할 수 있습니다.

시스템 운영

시스템 운영 페이지는 사용자가 KN1108v / KN1116v 를 최초 공장 초기화 값 상태처럼 특정 환경 설정 변경 사항으로 복원합니다.

시스템 운영에 대한 성능은 다음과 같습니다:

포트 이름 지우기:

이 버튼은 포트에 지정된 이름을 지웁니다.

기본값 복구:

이 버튼은 KN1108v / KN1116v (포트이름 제외) 및 네트워크 전송 속도 (네트워크 페이지에 설명)에서 사용자가 원하는 설정으로 변경한 모든 값들을 공장 초기값으로 되돌려 놓습니다.

빠져나가기 재설정:

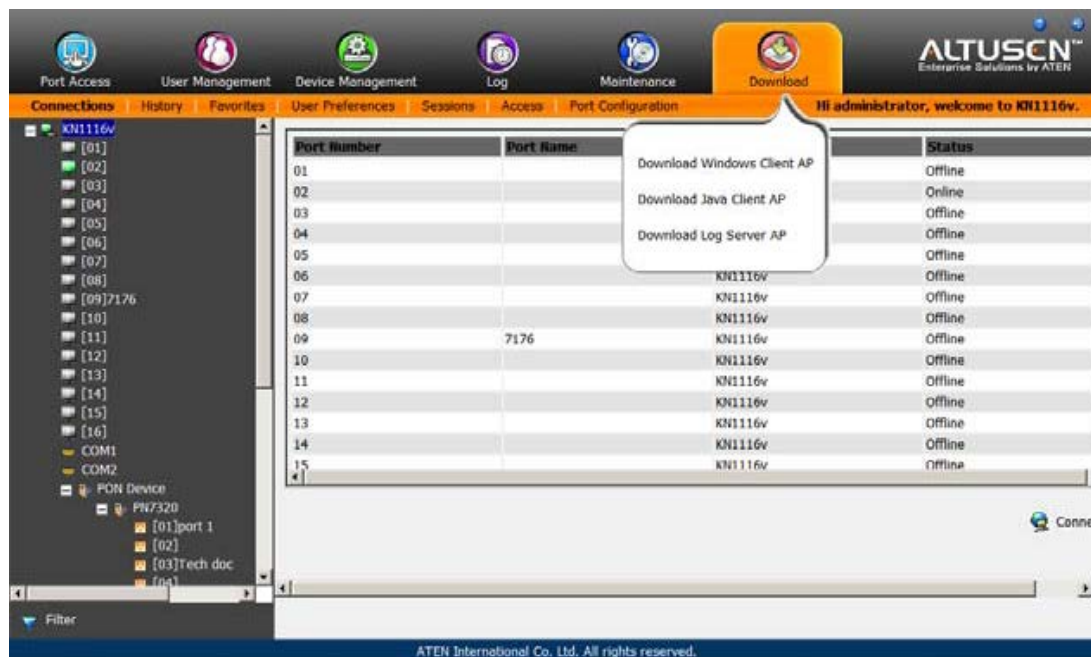
이 섹션을 체크하고 **Apply** 를 클릭하여 KN1108v / KN1116v 가 재설정되고, 사용자가 로그아웃 할 때 모든 새 설정을 실행합니다. (다시 로그인 하기 전, 재설정하기 위한 대기시간은 대략 30 에서 60 초정도 소요됩니다.)

사용자가 스위치의 IP 주소 (144 페이지의 *네트워크* 참조)를 변경할 경우, 체크박스는 자동으로 체크되며, 사용자가 로그아웃 할 때 KVM 스위치는 재설정됩니다. 로그아웃 하기 전 사용자가 체크표시를 지웠다면, 변경된 IP 설정은 무시되며 기존 IP 주소 설정이 유지됩니다.

주의: 변경된 IP 설정이 무시되더라도, 네트워크 설정 구역에 남아있습니다. 이는 다음에 사용자가 해당 페이지를 열면 *Reset on exit* 체크박스가 자동으로 활성화되며, 스위치가 재설정될 때, 사용자가 지웠던 새 IP 설정이 해당 스위치의 IP 주소로 사용됩니다. 이 같은 문제를 해결하기 위해, 사용자는 네트워크 설정 페이지로 돌아가서 IP 설정이 사용자가 사용하기 원하는 설정으로 나타나는지 꼭 확인해야 합니다.

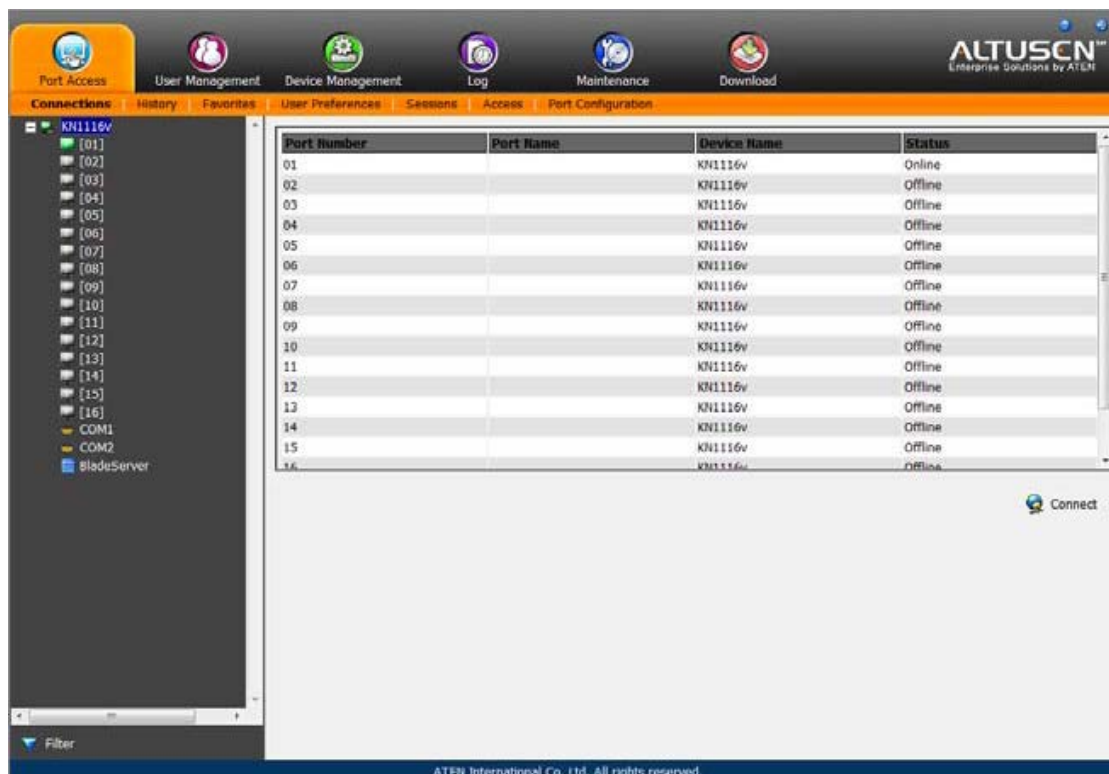
제 11 장
다운로드

개요

다운로드 기능은 독립형 AP 버전의 Windows Client, Java Client, 및 로그서버를 다운받아 사용할 수 있습니다:

사용자가 다운로드를 원하는 프로그램을 클릭한 후; 하드 디스크의 원하는 장소에 저장하고, 실행하십시오.

제 12 장
포트 운영

개요

사용자가 성공적으로 로그인 후 (33 페이지의 *로그인* 참조), 사이드 바의 첫 번째에 선택된 KN1108v / KN1116v 에서 포트 접속 탭의 연결 페이지를 엽니다:

주의:

1. WinClient 및 Java Client AP 프로그램은 제어패널 화면 중앙의 상단에 숨겨져 있으며, 사용자가 마우스를 해당 위치로 옮기면, 프로그램이 보여집니다. 브라우저 버전의 제어 패널은 사용자가 포트를 전환한 후에 나타납니다. 해당 제어패널은 50 페이지에서 다룹니다.
2. 88 페이지의 *KVM 장치와 포트-연결 페이지*에서 포트 접속 *연결* 에서 자세한 내용을 확인할 수 있습니다.

포트에 연결하기

사용자가 승인하여 접속 가능한 모든 장치, 포트 및 아웃렛은 해당 페이지의 왼쪽 사이드 바에 목록이 나타납니다.

- 해당 사이드 바에서 장치를 선택하여 포트로 연결을 위해, 사이드 바에서 해당 아이콘을 더블 클릭하거나; 메인 중앙 패널에서 해당 라인을 더블클릭 하거나; 메인 패널 선택 후, 페이지의 오른쪽 하단의 **Connect** 를 클릭합니다.
- 해당 사이드 바에서 포트를 선택하여 그 포트로 연결하기 위해, *상태* 패널 (89 페이지의 *상태* 참조)의 오른쪽에 위치한 **Connect** 를 클릭합니다.

사용자가 포트로 전환되었다면, 모니터에 보여지는 화면과, 키보드 및 마우스 인풋은 원격 서버에서도 사용이 가능해집니다:

포트 툴바

KN1108v / KN1116v 인터페이스는 사용자가 포트 변경 운영을 아래의 캡쳐된 포트로부터 도움을 받을 수 있도록 툴바를 제공합니다. 툴바를 불러오기 위해, GUI 핫키 (Scroll Lock 또는 Ctrl)를 두 번 누릅니다. 툴바는 화면의 왼쪽 상단 코너에 나타납니다:

[01]

ID 디스플레이 (107 페이지 참조)를 위해 선택된 설정에 따라, 포트 번호 및/또는 포트 이름이 툴바의 오른쪽에 보여집니다. 툴바의 아이콘에 대한 설명은 193 페이지의 테이블을 참조하십시오.

툴바가 보여지면, 마우스 인풋은 툴바 지역에 국한되며 키보드는 포트에 연결된 서버에 아무런 영향을 주지 못합니다. 서버 운영을 다시 실행하기 위해, X 아이콘을 클릭하면 툴바를 닫습니다.

포트 접속 *연결* 페이지로 돌아가려면, 적절한 아이콘을 클릭하거나 (193 페이지의 *툴바 아이콘* 참조), GUI 핫키를 다시 누릅니다.

주의:

1. 사용자는 툴바의 투명도를 조절할 수 있습니다. (64 페이지의 *비디오 설정* 참조)
2. 툴바 기능 및 아이콘은 제어 패널에서 적용됩니다. 사용자가 제어 패널에서 해당 기능을 활성화 한 경우 (78 페이지의 *제어 패널 환경설정* 참조), 사용자는 툴바 (107 페이지의 *사용자 환경설정* 참조)를 사용중지 할 수 있습니다. 툴바 없이 포트 접속 *연결* 페이지를 다시 불러오려면, 간단히 GUI 핫키를 두 번 누르시오.

툴바 아이콘

툴바 아이콘의 의미는 아래의 테이블에 설명하였습니다:

아이콘	목적
	이 아이콘을 클릭하면, 포트 접속 페이지를 다시 불러오지 않고, 전체 장치에서 첫 번째 접속 가능한 포트를 넘어갑니다.
	이 아이콘을 클릭하면, 포트 접속 페이지를 다시 불러오지 않고, 현재 포트에서 바로 전에 접속한 포트를 넘어갑니다.
	이 아이콘을 클릭하면, 자동 스캔 모드를 시작합니다. KN1108v / KN1116v 는 필터 기능 중(87 페이지의 *필터* 참조)에서 자동 스캔으로 선택된 포트로 자동으로 전환됩니다. 이 기능을 통해 사용자는 스위치를 수동으로 변경할 필요 없이 해당 포트의 감시가 가능합니다.
	이 아이콘을 클릭하면, 포트 접속 페이지를 다시 불러오지 않고, 현재 포트에서 다음 연결 가능한 포트로 넘어갑니다.
	이 아이콘을 클릭하면, 포트 접속 페이지를 다시 불러오지 않고, 현재 포트에서 전체 장치 중, 마지막으로 접속 가능한 포트로 넘어갑니다.
	포트 접속 페이지를 불러옵니다.
	툴바를 닫습니다.
	패널 어레이 모드 (197 페이지의 *패널 어레이 모드* 참조)를 불러옵니다.
	이 아이콘은 사용자가 장치에서 스위치로 연결된 어댑터 케이블의 사용을 통해 보완 모드 선택을 할 수 있습니다. 연결에 사용된 Cat 5e 케이블의 길이에 맞춰 Short, Medium, Long 중 하나를 선택합니다. 아이콘에서 해당 케이블의 길이는 선택에 따라 변경 가능합니다.

툴바 핫키 포트 전환

툴바가 나타나면, 사용자는 핫키를 이용해 KVM 포커스를 키보드로부터 직접 지원합니다. KN1108v / KN1116v 는 아래의 핫키 기능을 지원합니다:

- 해당 포트 번호를 입력하여 **Enter** 를 클릭하면, 포트로 직접 이동합니다.
- 자동 스캐닝
- 건너뛰기 모드 전환

핫키는: 자동 스캐닝을 위해 **A** 와 **P** 를 사용하며; **Arrow Keys** 는 건너뛰기 모드를 위해 사용됩니다.

주의:

1. 핫키 운영을 위해, 툴바는 항상 나타나있어야 합니다. (192 페이지의 *포트 툴바* 참조)
2. 설정된 핫키 (예: A,P, 등등)를 핫키용이 아닌 일반적으로 사용하려면, 툴바를 닫아야 합니다.
3. 다수의 사용자 운영에 자동 스캔 모드를 적용하려면, 199 페이지의 *다수 사용자 운영*을 참조하시오.

오토 스캐닝

해당 스캔 기능은 현재 로그온 된 사용자가 규칙적인 간격으로 접속 가능한 모든 포트로 자동으로 전환되어, 사용자는 자동으로 작동 중인 포트의 감시를 자동으로 할 수 있습니다. 사용자는 사이드 바의 필터 기능을 이용하여 스캔 된 포트의 숫자를 제한할 수 있습니다. 자세한 내용은 86 페이지의 *스캔* 및 87 페이지의 *필터*를 참조하시오.

- 스캔 시간 설정:
  각 포트 별 오토 스캔을 할 시간을 *Scan Duration* 설정 (108 페이지의 *스캔 시간* 참조)에서 변경할 수 있습니다.
- 오토 스캔 불러오기:
  툴바가 보이는 상태로, 오토 스캔을 시작하려면, A 키를 누릅니다. 오토 스캔 기능은 처음 설치된 포트로부터 순서대로 돌아가며 실행됩니다. **S** 가 포트 ID 디스플레이의 앞에 나타나면, 해당 포트는 오토 스캔 모드로 접속되었다는 것을 뜻합니다.

- 오토 스캔 잠시 멈춤
  오토 스캔 모드를 사용하는 중에, **P** 를 눌러 특정 서버의 스캐닝을 멈출 수 있습니다. 멈추고 있는 동안, 포트 ID 앞에서 **S** 가 깜빡 거립니다.

  특정 서버를 주시하고 있을 때 *Pausing* 은 오토 스캔 모드를 나가는 것보다 더 유용합니다. 왜냐하면 *Resume* 스캐닝을 할 때, 사용자는 멈춘 곳에서 다시 시작할 수 있기 때문입니다. 다시 말해, 오토 스캔 모드를 나갔다 다시 시작할 경우, 스캐닝은 설치된 맨 처음 서버부터 시작합니다.

  멈춘 후, 오토 스캐닝을 *재개*하려면, [Esc] 또는 [Spacebar]를 제외한 아무 키를 누르면 재개됩니다. 스캐닝은 멈춘 시작 점부터 다시 계속 됩니다.

- 오토 스캔 나가기
  오토 스캔 모드를 사용 중에, 일반적인 키보드 기능을 사용할 수 없습니다. 사용자는 다시 키보드 기능을 사용하기 위해 오토 스캔 모드를 나가야 합니다. 오토 스캔 모드를 나가려면, [Esc] 또는 [Spacebar]를 누릅니다. 사용자가 오토 스캔 모드를 나가면, 오토 스캐닝은 멈춥니다.

건너 뛰기 모드

건너 뛰기 모드로 사용자는 서버를 수동으로 감시하기 위해 포트를 전환을 할 수 있습니다. 사용자는 지정된 시간 간격 후 자동으로 포트가 전환되는 오토 스캐닝과는 반대로, 원하는 시간만큼 특정 포트에서 머물 수 있습니다. 건너뛰기 핫키는 4 개의 화살표를 이용합니다. 해당 기능에 대한 설명은 아래의 테이블에서 확인할 수 있습니다:

화살표	기능
←	현재 포트에서 사용 가능한 바로 전 처음 포트로 건너 뜁니다.
→	현재 포트에서 사용 가능한 바로 다음 처음 포트로 건너 뜁니다.
↑	현재 포트에서 장치 내에 사용 가능한 가장 처음 포트로 건너 뜁니다.
↓	현재 포트에서 장치 내에 사용 가능한 가장 마지막 포트로 건너 뜁니다.

포트 접속 페이지 불러오기

툴바를 제거하고 포트 접속 페이지를 불러오기 위해, 다음을 실행하시오:

- GUI 핫키를 한 번 누릅니다.
- 툴바에서 포트 접속 페이지 불러오기 아이콘을 클릭합니다. (193 페이지의 *툴바 아이콘* 참조.)

툴바를 닫고, 포트 접속 페이지가 나타납니다.

GUI 핫키 개요 테이블

아래의 테이블은 사용자가 포트에 접속 한 후, GUI 핫키 기능을 요약하였습니다. 107 페이지 *사용자 환경설정*에서 GUI 핫키를 설정을 참조하시길 바랍니다.

어디에서...		실행하는 내용
툴바 열기		GUI 핫키를 두 번 클릭합니다.
포트 접속 페이지 열기	툴바 열기	GUI 핫키를 한 번 클릭합니다.
	툴바 닫기	GUI 핫키를 세 번 클릭합니다.

패널 어레이 모드

툴바의 *패널* 아이콘을 클릭하면 패널 어레이 모드를 불러옵니다. 이 모드가 실행되면, 화면은 최대 42 개의 패널로 나뉘어집니다:

- 각 패널은 스위치의 포트를 포트 1 번부터 하나씩 왼쪽 상단에서부터 오른쪽으로, 위에서 아래로 나타납니다.
- 어레이에서 패널의 번호는 **Show More Port** 및, 패널 어레이 툴바에서 **Show Fewer Ports** 심볼을 클릭하면 나타납니다. (다음 페이지에서 패널 툴바에 대해 설명합니다.)
- 어레이를 처음 불러왔을 때, *필터* 기능에서 오토 스캐닝을 위해 선택된 각각의 포트를 스캔합니다. (87 페이지의 *필터* 참조) 스캔이 시작되면, 포커스된 패널의 테두리가 강조됩니다.
- 사용자가 접속 가능한 포트만 나열됩니다. 접속 불가능한 포트의 패널은 빈칸으로 나타납니다.
- 서버에 연결된 포트가 온라인일 경우, 해당 패널이 화면에 나타나지만, 그렇지 않다면 빈칸으로 나타납니다.
- 마우스를 패널 화면 위로 올리면 해당 포트에 대한 정보가 나타납니다. (포트 이름, 온라인 상태, 포트 접속 상태 및 해상도)
- 사용자는 마우스 포인터를 움직여 해당 패널 위로 옮긴 뒤 클릭하여 포트에 연결된 서버로 접속 가능합니다. 포트 접속 페이지에서 서버를 선택한 경우, 사용자는 정확히 서버를 전환할 수 있습니다.

패널 어레이 툴바

패널 어레이 툴바는 바로가기 기능 및 패널 어레이의 제어를 제공합니다. 툴바를 드레그 하여 화면의 어느 곳이든 옮길 수 있습니다. 마우스를 아이콘 위로 옮기면 간단한 아이콘 기능 설명인 "툴팁"이 나타납니다. 아이콘 기능에 대한 설명은 아래의 테이블과 같습니다:

아이콘	목적
✥	클릭하고 드레그하여 툴바를 옮깁니다. **주의**: 이 아이콘은 Windows Client 에서만 사용 가능합니다. Java Client 툴바를 옮기려면, 빈 공간을 클릭한 후, 드레그 합니다.
❚❚	패널 스캐닝을 멈추고, 현재 포커스 된 패널에서 나갑니다.
⏮	4 개 패널 뒤로 이동합니다.
⏪	바로 전 패널로 이동합니다.
⏩	다음 패널로 이동합니다.
⏭	4 개 패널 앞으로 이동합니다.
✚	더 많은 포트를 보여줍니다: 어레이에서 패널의 수를 늘립니다.
▬	더 적은 포트를 보여줍니다: 어레이에서 패널의 수를 줄입니다.
4/3	4/3 비율로 토글합니다.
✖	패널 어레이 모드를 나갑니다.

주의: 패널 어레이 모드에서 다수의 사용자 운영을 적용하기 위해, 199 페이지의 *다수 사용자 운영*을 참조하시오.

다수 사용자 운영

KN1108v / KN1116v 는 다수 사용자 운영을 지원합니다. 다수의 사용자가 클라이언트 컴퓨터에서 스위치로 동시에 접속할 때, 우선 순위 적용에 대한 규칙은 아래의 테이블과 같습니다:

운영	규칙
일반	각 버스는 독립적입니다. 해당 버스에 지정된 사용자에 의한 방법 설명은 다음 섹션 *사용자와 버스*에서 다룹니다. 각 사용자는 개인의 독립적인 GUI 메인 페이지를 열 수 있습니다.
오토 스캔 모드	사용자가 오토 스캔 모드(194 페이 참조)를 불러와, 다른 사용자가 지정된 같은 버스로 로그온 할 경우, 첫 번째 새 사용자는 GUI 메인 페이지를 볼 수 있습니다 - 단, 해당 사용자가 다른 포트에 접속할 때, 오토 스캔 모드로 자동으로 들어갑니다. (기존 사용자와 버스를 공유하지 않는 한) 버스에 있는 다른 사용자가 GUI 메인 페이지를 불러옴으로 오토 스캔 모드를 정지할 수 있습니다. 이 상황이 발생하면, 오토 스캔 모드는 정지하고 해당 버스의 모든 다른 사용자들은 오토 스캔 모드가 정지했을 때 접속된 포트로 전환됩니다.
패널 어레이 모드	● 사용자가 패널 어레이 모드(197 페이지 참조)를 불러오고, 다른 사용자가 첫 번째로 지정된 같은 버스로 로그온 한 경우, 새 사용자는 GUI 메인 페이지를 볼 수 있습니다 – 단, 해당 사용자가 다른 포트에 접속할 때, 패널 어레이 모드로 자동으로 들어갑니다. (기존 사용자와 버스를 공유하지 않는 한) ● 패널 어레이 모드는 기존 사용자가 정지하기 전까지 실행 됩니다. (단, 관리자는 패널 어레이 모드를 무효화 할 수 있습니다.) ● 패널 어레이 모드를 시작한 사용자만 건너뛰기 모드(195 페이지 참조) 기능을 사용할 수 있습니다. ● 패널 어레이 모드를 시작한 사용자만 포트를 전환할 수 있습니다. 다른 사용자는 기존 사용자가 선택한 포트로 자동으로 이동합니다. 단, 다른 사용자중 한 명이 기존 사용자가 지정한 스위치로의 접속 권한이 없는 경우, 그 사용자는 포트를 볼 수 없습니다. ● 개개인의 사용자는 패널 어레이 모드에서 볼 수 있는 패널의 수를 늘리거나 줄일 수 있지만; 패널의 수가 늘어날수록 그림 품질은 떨어질 수 있습니다.

사용자와 버스

- KN2132, KN2124v 및 KN2140v 만 두 개의 원격 버스를 지원합니다. 첫째, 셋째, 다섯째 등등의 사용자는 한 개의 버스에 전부 로그인이 가능하며; 둘째, 넷째, 여섯째 등등 사용자는 그 외의 버스에 전부 로그인이 가능합니다.

- KN4116, KN4132, KN4142v 및 KN4140v 는 네 개의 원격 버스를 지원합니다. 첫째, 다섯째 아홉째 등등 사용자는 첫 번째 버스에 전부 로그인이 가능하며; 둘째, 여섯째, 10 번째, 등등 사용자는 두 번째 버스에 전부 로그인이 가능하며; 셋째, 일곱 번째, 11 번째 등등 사용자는 세 번째 버스에 전부 로그인이 가능하며; 넷째, 여덟 번째, 12 번째 등등 사용자는 네 번째 버스에 전부 로그인이 가능합니다.

- 모든 KVM Over the NET™ 스위치는 독립적 버스 전환을 지원합니다. 사용자가 독립 버스 전환과 함께 다른 버스에서 다른 사용자에 의해 사용되는 포트로 전환할 경우, 포트를 전환한 사용자만 새 포트 및 새 버스로 이동할 수 있습니다 – 기존 버스에 남아있는 다른 사용자는 기존 포트 및 버스에 계속 남아있습니다.

주의:

1. 오토 스캔모드 또는 패널 어레이 모드가 버스의 멤버 중 한명이 사용하고 있을 때, 독립 버스 변환은 이뤄질 수 없습니다.
2. *Enable First Rider Transfer* 기능(142 페이지 참조)이 활성화 된 경우, 버스의 첫 번째 사용자만 접속되지 않은 포트로 전환할 수 있습니다. 해당 버스의 다른 사용자들은 그들이 원하는 포트가 이미 연결되어있거나, 프리 버스가 가능하지 않는 이상 포트를 전환할 수 없습니다.

- 패널 어레이 모드를 첫 번째로 시작한 사용자가 최소 4 개의 패널을 보일 수 있도록 설정하길 권장합니다. 그렇지 않은 경우, 다른 사용자는 그림의 부분만 받을 수 있습니다.

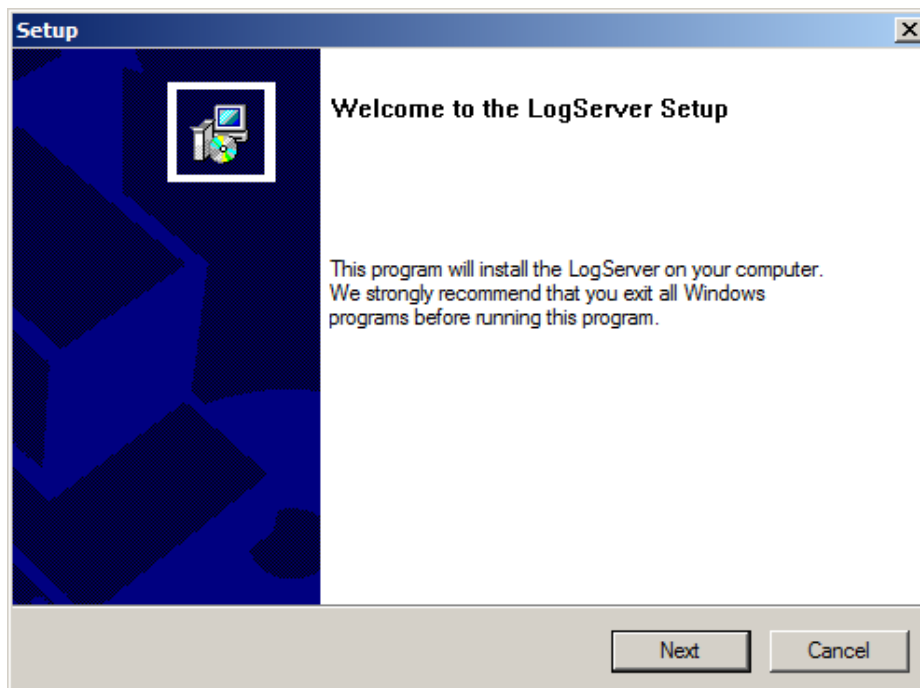
제 13 장
로그 서버

Windows 기반의 로그 서버는 관리상의 유틸리티로 선택된 KN1108v / KN1116v 스위치에 모든 이벤트를 기록하며, 검색 가능한 데이터베이스에 기록합니다. 이 장에서는 로그 서버의 설치 및 환경 설정을 설명합니다.

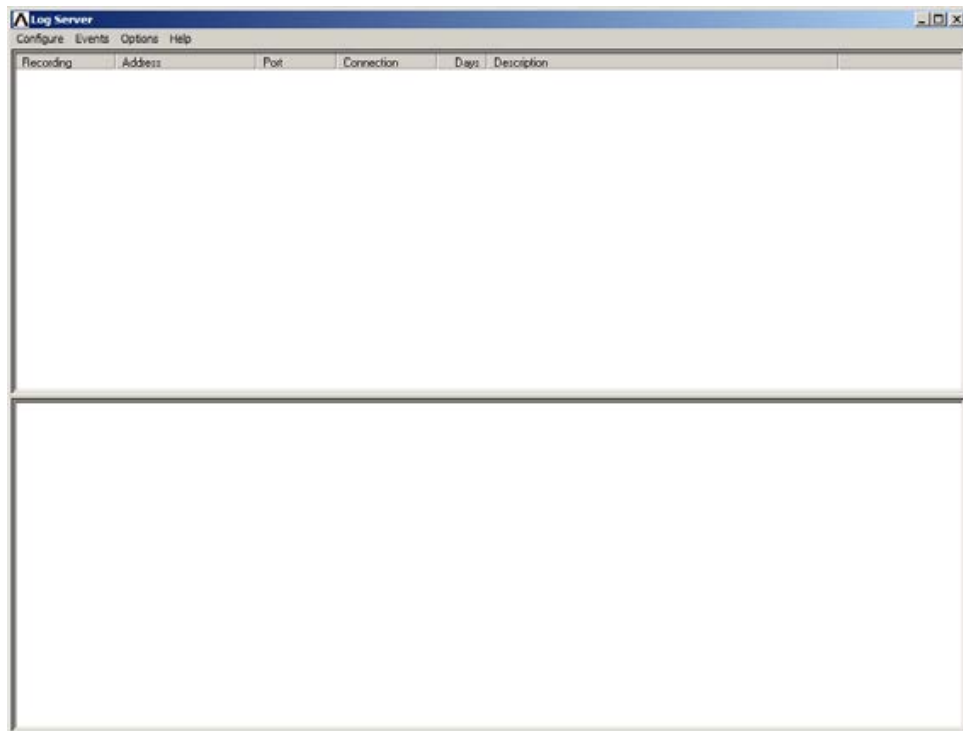
설치

1. KN1108v / KN1116v 로 로그인 합니다. (33 페이지 참조)
2. *Download* 탭을 클릭하여 로그 서버 AP 프로그램을 다운받습니다.
3. 사용자의 컴퓨터에서 로그 서버 프로그램을 다운받은 곳을 찾아 해당 아이콘 (LogSetup.exe)을 더블 클릭하여 Windows Client 연결 화면을 불러옵니다:

   주의: 브라우저가 해당 파일을 실행하지 못할 경우, 대신 디스크에 저장하고, 디스크에서 해당 파일을 실행합니다.

   로그 서버 설치 스크린이 아래의 그림처럼 나타납니다:

4. **Next** 를 클릭합니다. 스크린에 나온 설치 순서에 따라 설치하고 로그 서버 프로그램 아이콘을 사용자의 데스크탑에 설치합니다.

시작하기

로그 서버를 시작하기 위해, 해당 프로그램 아이콘을 더블 클릭하거나, 명령어 라인에 프로그램까지의 전체 경로를 입력합니다. 처음 이 프로그램을 실행하면, 아래의 그림과 같은 화면이 나타납니다:

주의:

1. 로그 서버 컴퓨터의 MAC 주소는 *ANMS* 설정에 지정되어야 합니다 - 150 페이지의 *로그 서버*를 참조하시오.
2. 로그 서버는 마이크로소프트 Jet OLEDB 4.0 드라이버가 요구됩니다. 프로그램이 시작되지 않을 경우, 223 페이지의 *로그 서버 프로그램 실행되지 않음*을 참조하시오.

화면은 세 구역으로 나뉘어 구성됩니다:

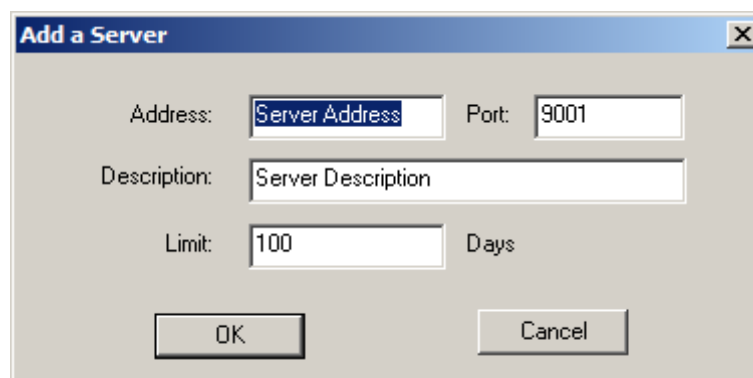
- 상단의 Menu Bar
- 중앙의 KN1108v / KN1116v 의 목록이 포함된 패널 (207 페이지의 *로그 서버 메인 스크린* 참조)
- 하단의 *Event List* 가 포함된 패널

각 구성에 대한 설명은 다음 섹션에서 다룹니다.

메뉴 바

메뉴 바는 4 가지 아이템으로 구성되어 있습니다.

- 설정
- 이벤트
- 옵션
- 도움

상기의 아이템에 대한 내용은 아래에서 다룹니다.

주의: 메뉴 바가 비활성화 상태로 나타날 경우, List 창을 클릭하여 활성화 합니다.

설정

설정 메뉴는 3 가지 아이템으로 구성됩니다: 추가; 수정 및 삭제. 추가 (Add)는 목록에 새 장비를 추가하기 위해 사용되며; 목록에 나온 장치에 대한 정보를 수정할 때 수정(Edit)를 사용하며; 목록에서 해당 장비를 삭제할 때 삭제(Delete)을 사용합니다.

- 장비를 목록에 추가하기 위해, **Add** 를 클릭합니다.
- 목록에 있는 장비의 수정 또는 삭제를 위해, 목록(List) 창에 원하는 장비를 선택하고, 이 메뉴를 연 후, **Edit** 또는 **Delete** 을 클릭합니다.

Add 또는 Edit 을 선택했을 때, 아래의 그림처럼 창이 나타납니다:

해당 구역에 대한 설명은 아래의 테이블과 같습니다:

구역	설명
Address	로그 서버에서 작동되는 컴퓨터의 IP 주소 또는 DNS 이름을 넣을 수 있습니다.
Port	*장치 관리*하에 로그 서버에 지정된 포트 번호를 사용합니다. (150 페이지의 *로그 서버* 참조)
Description	해당 장치의 식별을 위해 이 구역에서는 참조 설명을 제공합니다.
Limit	로그 서버의 데이터베이스에 저장될 이벤트의 발생 날짜를 지정합니다. 여기서 지정된 날짜보다 초과하여 발생한 이벤트는 유지보수 기능에서 제거할 수 있습니다. (205 페이지의 *유지보수* 참조)

해당 구역을 채우거나 수정을 하면, **OK** 를 클릭하여 완료합니다.

이벤트

이벤트 메뉴는 2 가지 아이템으로 구성됩니다: *찾기*와 *유지보수*

찾기:

찾기 기능을 통해 사용자가 지정한 단어 및 스트링을 포함한 이벤트를 찾을 수 있습니다. 이 기능에 접속할 때, 아래의 그림처럼 화면이 나타납니다:

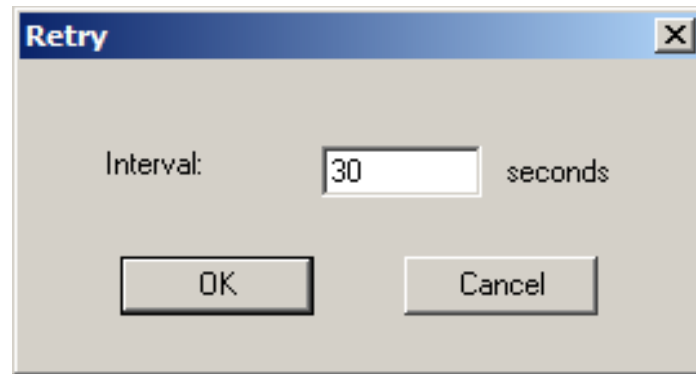
해당 구역에 대한 설명은 아래의 테이블과 같습니다:

구역	설명
New search	3 개의 라디오 버튼 중 하나로, 검색 범위를 지정합니다. 이 버튼을 선택한 경우, 선택된 장치에서 실행된 모든 이벤트를 검색합니다.
Search last results	이차 검색 기능으로, 전 검색에서 발생 된 이벤트를 검색합니다.
Search excluding last results	이차 검색 기능으로, 전 검색의 결과를 제외한 선택된 장치의 모든 이벤트를 데이터 베이스에서 검색합니다.
Server List	Kn1108v / KN1116v 는 IP 주소에 의해 목록이 작성됩니다. 해당 목록에서 검색할 장치를 선택합니다. 검색을 위해 하나 이상의 장치를 선택할 수 있습니다. 선택된 장치가 없다면, 모든 장치에서 검색을 합니다.
Priority	검색 결과의 표시 상세 정도를 설정합니다. *Least* 는 가장 일반적이며; *Most* 는 가장 상세히 표시합니다. Least 결과는 검정색으로 표시되며; 그 다음 레벨은 청색; Most 의 결과는 적색으로 표시됩니다.
Start Date	사용자가 검색을 시작할 날짜를 선택합니다. 날짜 형식은 YYY/MM/DD 로 표시하며, 2009/11/04 처럼 표시합니다.
Start Time	사용자가 검색을 시작할 시간을 선택합니다. 시간 형식은 HH:MM:SS 로 표시합니다.
End Date	검색을 마칠 날짜를 선택합니다.
End Time	검색을 마칠 시간을 선택합니다.
Pattern	사용자가 검색할 내용을 입력합니다. 다수의 문자 와일드 카드(%)를 지원합니다. 예로, h%ds 는 hands 와 hoods 와 일치합니다.
Results	검색과 일치한 이벤트를 포함한 목록을 보여줍니다.
Search	이 버튼을 눌러 찾기를 시작합니다.
Print	이 버튼을 눌러 검색 결과를 출력합니다.
Export	이 버튼을 눌러 검색 결과를 저장합니다.
Exit	이 버튼을 눌러 로그 서버에서 나갑니다.

유지보수:

이 기능을 통해 관리자는 수동으로 데이터 베이스를 유지보수 할 수 있습니다. 예: 만료 기간이 되기 전, 특정 기록 삭제.

옵션

네트워크 재시도 기능을 통해 사용자는 로그서버로의 접속 대기 시간을 설정할 수 있습니다. 접속 대기 시간은, 기존 서버로의 접속 시도 실패가 된 경우, 접속을 다시 시도하기 전까지의 시간을 뜻합니다. 해당 아이템을 클릭하면, 아래의 그림처럼 다이얼로그 박스가 나타납니다:

시간을 초 단위로 입력 후, **OK** 를 클릭하여 완료합니다.

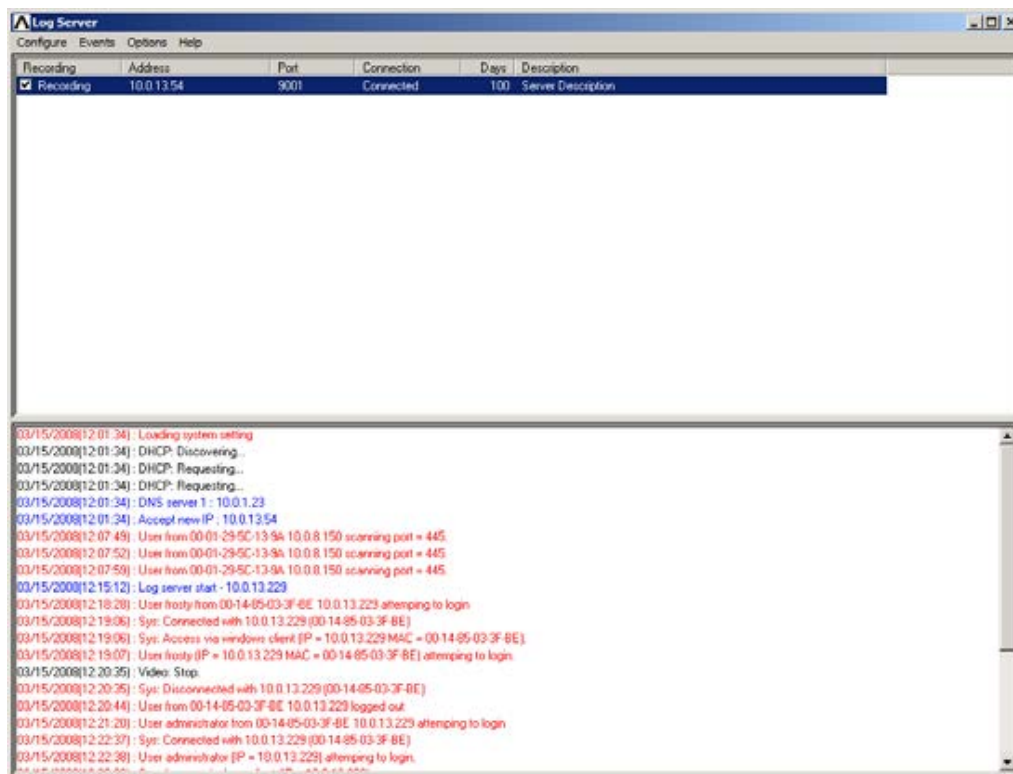
도움

도움 메뉴에서 내용(Contents)를 클릭하면, 온라인 Windows Help 파일로 접속합니다. 도움 파일은 로그 서버의 설정 방법, 운영 및 문제 해결에 대하여 설명합니다.

로그 서버 메인 스크린

개요

로그 서버 메인 스크린은 2 개의 메인 패널로 나뉘어져 있습니다.

- 상위(목록) 패널은 로그 서버에서 실행 중인 선택된 모든 장치의 목록을 나타냅니다. (203 페이지의 *설정* 참조)
- 하위(이벤트) 패널은 현재 선택된 장치를 위해 체크된 정보를 보여줍니다. (한 개 이상의 장치가 존재할 경우, 선택된 장치는 하이라이트 된 장치입니다.)
- 목록에서 장치를 선택하기 위해, 간단히 클릭합니다.

리스트 패널

리스트 패널은 6 개의 구역으로 구성되어 있습니다:

구역	설명
Recording	해당 장치에 Ticks 의 기록 유무에 상관없이 보여줍니다. Recording 체크박스가 체크된 경우, 이 구역은 Recording 으로 보여지며, ticks 가 기록됩니다. Recording 체크박스가 체크되지 않은 경우, 이 구역은 *Paused* 로 보여지며, ticks 는 기록되지 않습니다. **주의**: 장치가 선택되지 않았더라도, Recording 체크박스가 체크된 경우, 로그 서버는 해당 ticks 를 기록합니다.
Address	이 구역은 로그 서버(203 페이지의 *설정* 참조)에 장치를 추가할 때 작성한 IP 주소 및 DNS 이름입니다.
Port	이 구역은 장치에 지정된 접속 포트 번호를 나타냅니다. (203 페이지의 *설정* 참조)
Connection	● 로그 서버가 해당 장치로 연결된 경우, 이 구역은 *Connected* 라고 표시됩니다. ● 로그 서버가 해당 장치로 연결 안된 경우, 이 구역은 Waiting 으로 표시됩니다. 즉, 로그 서버의 MAC 주소는 적절히 설정할 수 없습니다. *장치 관리 날짜/시간* (169 페이지)를 참조하여 설정할 수 있습니다.
Days	이 구역은 만료되기 전, 장치의 로그 이벤트를 로그 서버의 데이터 베이스에 보관할 수 있는 날짜를 보여줍니다. (203 페이지의 *설정* 참조)
Description	이 구역은 장치를 로그 서버에 추가할 때, 해당 장치의 설명된 정보를 보여줍니다. (203 페이지의 *설정* 참조)

이벤트 패널

하위 패널은 현재 선택된 장치의 로그 이벤트를 보여줍니다. 하나 이상의 장치가 현재 선택되어 있지 않지만 목록에 있을 경우, *Recording* 체크박스가 체크되어있다면, 로그 서버는 로그 이벤트를 기록하고 이를 데이터베이스에 보관합니다.

안전지시사항

일반

◆아래 지시 사항들을 전부 읽기를 권장합니다. 나중을 위해 따로 보관해 두십시오.

◆장치에 관한 모든 경고와 지시 사항을 따르십시오.

◆불안정한 위치(카트, 스탠드, 테이블등)에 장치를 놓지 마십시오. 만약 장치가 떨어지면 심각한 피해가 발생할 수 있습니다.

◆물 근처에서 장치를 사용하지 마십시오.

◆난방기나 열기구 근처 혹은 위에 장치를 놓지 마십시오.

◆장치 캐비닛은 통풍이 잘 이루어지도록 하기 위한 틈과 구멍이 있습니다. 이러한 통풍구는 절대 막거나 덮어서는 안됩니다.

◆통풍구를 막을 수 있기 때문에 부드러운 표면(침대, 소파, 융단등)위에 절대 장치를 놓아서는 안됩니다. 마찬가지로 장치는 적절히 통풍이 이루어 지지 않는 막힌 공간에 놓아서도 안됩니다.

◆절대 장치 위에 어떤 액체도 흘려서는 안됩니다.

◆청소하기 전에 벽 콘센트에 있는 플러그를 빼십시오. 액체나 분무기를 사용하지 마십시오. 젖은 수건을 이용하십시오.

◆장치는 라벨에 쓰여진 전원의 종류에 따라 동작해야 합니다. 만약 이용 가능한 전원의 종류에 대해 확신할 수 없다면, 판매자나 지역 전력 관리소에 문의하십시오.

◆장치는 230V 교류 전원을 가진 IT 전원 분배 시스템에 맞게 제작되었습니다.

◆설비에 손상을 방지하기 위해 모든 장치들이 적절하게 접지 되어있는 것이 중요합니다.

◆장치는 안전을 위하여 3선 그룹 플러그로 되어 있습니다. 만약 콘센트에 플러그를 삽입할 수 없다면, 전기 기사에게 문의하여 콘센트를 교체하십시오. 그라운드 타입 플러그의 목적에 맞지 않는 시도를 하지 마십시오. 항상 사용자의 지역/국내 배선 규정을 따르십시오.

◆전원 코드나 케이블 위에 어떤 것도 올려 놓지 마십시오. 전원 코드나 케이블이 밟히거나 걸리지 않도록 정리 하십시오.

◆연장 코드가 이 장치에 연결 되어있을 경우에는 연장 코드에 연결되어 있는 다른 모든 장치들이 사용하는 총 전류량이 연장코드가 견딜 수 있는 최대 전류량을 초과 하지 않는지 확인 하십시오. 벽 콘센트에 연결된 모든 장치들이 사용하는 총 전류량이 15 암페어를 초과 하지 않았는지 확인하십시오.

◆갑작스럽거나 일시적인 전원 증가나 감소를 방지하기 위해서, 전류안정기, 전원분배기, 혹은 전원안정공급기(UPS)를 사용하십시오.

◆시스템 케이블과 전원 케이블을 주의해서 배치하십시오. 케이블 위에 어떤 것도 놓지 않도록 하십시오.

◆ 핫-플러그(Hot-pluggable) 전원 공급기에 연결되거나 연결되지 않았을 때 다음의 가이드를 따르십시오:

◆전원 케이블을 해당 전원 공급기에 연결하기 전에 전원 공급기를 설치하시오.

◆전원 공급기를 제거하기 전에 전원 케이블을 뽑으시오.

◆시스템이 다수의 전원 소스를 가지고 있는 경우, 해당 전원 공급기에서 모든 전원 케이블을 뽑아 시스템에서 전원을 차단하시오.

◆캐비닛 슬롯에 어떤 물체도 넣지 마십시오. 물체가 위험한 전압 위치를 건드릴 수 있고 전류가 흘러 화재나 전기 쇼크가 올 수 있습니다.

◆절대 스스로 장치를 수리하려고 하지 마십시오. 승인된 수리공에게 모든 수리를 맡기십시오.

◆만약 다음 상황들이 발생하면 벽 콘센트에서 장치를 분리하고 수리를 위해 승인된 수리공 엔지니어에게 가져가십시오.

◆전원 코드나 플러그가 손상 되었거나 벗겨진 경우

◆액체가 장치 안으로 흘러 들어간 경우

◆비나 물에 장치가 노출된 경우

◆높은 곳에서 떨어졌거나 캐비닛이 손상된 경우

◆장치의 성능이 수리를 요할 정도로 눈에 띄게 변화한 경우

◆동작 지시사항을 따랐을 때 정상적으로 동작하지 않는 경우

◆오직 동작 지시사항에 포함 되는 컨트롤들만 조절하십시오. 다른 컨트롤들을 적절하지 않게 조절하는 경우 숙련된 수리공이 광범위하게 수리 작업을 할 정도의 손상을 장치에 입힐 수 있습니다.

◆"UPGRADE"라고 표시된 RJ-11 커넥터를 일반 통신 네트워크에 연결하지 마십시오.

랙마운트

◆랙 위에 작업하기 전에 안전 장치가 랙에서 바닥까지 안전하게 설치 되었는지 확인하시고, 랙의 총 중량을 확인하십시오. 앞면과 옆면 안전 장치를 랙 하나에 설치하거나, 랙 위에 작업 하기 전에 여러 개의 랙이 겹친 곳에 앞면 안전장치를 설치하십시오.

◆항상 랙 아래에서 위로 물건을 놓으십시오. 그리고 맨 처음 랙에 가장 무거운 물건을 올려 놓으십시오.

◆랙에 장치를 설치 하기 전에 랙이 평평하고 안정적인지 확인하십시오.

◆ 기기를 랙 안으로 밀어 넣거나 뺄 때 손가락이 기기 레일에 끼지 않도록 주의하십시오.

◆기기를 랙 안으로 삽입한 뒤에, 고정 될 때까지 확장된 레일을 밀어넣고, 기기를 랙으로 밀어 넣으시오.

◆랙에 전원을 제공하는 AC 전원 분류 회로에 과부하를 일으키지 마십시오. 총 랙 부하는 분류 회로 용량의 80%를 초과 해서는 안됩니다.

◆랙에 사용된 모든 장치들이 적절하게 접지 되어 있는지 확인하십시오. – 전원 스트립 및 다른 전기 커넥터 포함

◆랙에 있는 장치들에 적절한 환풍이 되도록 하십시오.

◆랙 환경의 동작 공기온도가 장비를 위해 설정된 최대 공기온도를 초과 하지 않도록 하십시오.

◆랙 안에 다른 장치들이 수리 중일 때 어떤 장치든지 밟거나 기대지 마십시오.

스태킹

KVM Over the NET 장치는 보호 접지 터미널을 지원합니다. 접지선을 장치의 접지 터미널에서 적절한 접지 물체로 연결하시오. 이 순서를 건너뛰지 마십시오.
다음 순서를 확인하여 따라 하시오:

◆ 장치 구축은 보호 접지와 장비 간의 연결을 지원합니다;

◆ 서비스 담당자는 해당 장비가 소켓-아웃렛을 통한 전원 공급 유무를 떠나, 구축 보호 접지에 연결을 지원하는 지 확인해야 합니다. 구축된 보호 접지에 연결을 지원하지 않는 경우, 서비스 담당자는 따로 보호 접지 터미널에서 보호 접지선을 해당 구축 장비에 보호 접지 변압기의 설치를 계획해야 합니다.

기술 지원

국제

- 온라인기술지원–문제해결, 문서화 그리고 소프트웨어 업데이트: http://support.aten.com
- 전화 지원 – iii 페이지의 *전화지원* 참조

북미지역

이메일 지원		support@aten-usa.com
온라인 기술지원	문제 해결 문서화 소프트웨어 업데이트	http://www.aten-usa.com/support
전화 지원		1-888-999-ATEN ext 4988

문의 전 아래의 내용을 먼저 알려주십시오:

- 제품 모델 번호, 시리얼 번호 및 구입 날짜
- 운영체재, 개정 버전, 카드 확장 및 소프트웨어를 포함한 사용자 컴퓨터 설정
- 에러 발생시 나타난 에러 메시지
- 에러에 따른 동작의 연속
- 도움이 될 수 있는 기타 정보

제품 사양 (영어)

Function			KN1108v	KN1116v
Computer Connections	Direct		8	16
	Max (via cascade)		128	256
Port Selection			Pushbutton / GUI / Hotkey	
Connectors	Console Ports	Kb	1 x 6-pin Mini-DIN F (Purple); 1 x USB Type A F	
		Video	1 x HDB-15 F	
		Mouse	1 x 6-pin Mini-DIN F (Green); 1 x USB Type A F	
	KVM Port		8 x RJ-45 F(Black)	16 x RJ-45 F (Black)
	Power		2 x 3-prong AC socket	
	LAN		2 x RJ-45 Female (Black)	
	PON		1 x RJ-45 Female (Black)	
	Modem		1 x RJ-45 Female (Black)	
	USB / LUC Console		3 x USB Type A F (White); 1 x miniUSB F	
	Audio		2 x Audio Jack Female	
	Serial		2 x RJ45 Female (Black)	
Switches	Reset		1 x Semi-recessed Pushbutton	
	Power		2 x Rocker Switch	
	Port Selection		2 x Pushbutton	
LEDs	On Line		8 (Green)	16 (Green)
	Power		1 (Blue)	
	Link 10 /100/1000 Mbps		1 (Green/Green/Orange)	
Emulation	Keyboard/Mouse		PS/2 / USB (PC, Mac, Sun) / Serial	
Video			1600 x 1200 @ 60Hz / 1920 x 1200* @ 60Hz; DDC2B **Note:** 1920 x 1200 (Reduced blanking) only supported by KA7175, KA7176, and KA7177	
Scan Interval			1–255 Seconds	
I/P Rating			100–240V AC; 50–60 Hz; 1.0 A	
Power Consumption	Single Power		120V/15W; 230V/16W	120V/15W; 230V/16W
	Dual Power		120V/17W; 230V/17W	120V/16W; 230V/17W
Environment	Operating Temp.		0–50° C	
	Storage Temp.		-20–60° C	
	Humidity		0–80% RH Noncondensing	
Physical Properties	Housing		Metal	
	Weight		3.57 kg	3.60 kg
	Dimensions L x W x H		28.78 x 43.36 x 4.40 cm	

제품 사양 (독일어)

Funktion			KN1108v	KN1116v
Computer-anschlüsse	Direkt		8	16
	Max (über Reihenschaltung)		128	256
Portauswahl			Drucktaster, Benutzeroberfläche, Hotkey	
Anschlüsse	Konsolports	Tastatur	1 x 6-polige Mini-DIN-Buchse (violett); 1 x USB Type A Buchse (weiß)	
		Grafik	1 x HDB-15 Buchse (blau)	
		Maus	1 x 6-polige Mini-DIN-Buchse (grun); 1 x USB Type A Buchse (weiß)	
	KVM-Ports		8 x RJ-45-Buchse	16 x RJ-45-Buchse
	Stromversorgung		2 x 3-polige Netzbuchse	
	LAN		2 x RJ-45-Buchse	
	PON		1 x RJ-45-Buchse	
	Modem		1 x RJ-45-Buchse	
	USB		3 x USB-Buchse Type A (weiß); 1 x Mini-USB-Buchse	
	Audio		2 x Audiobuchsen	
Schalter	Zurücksetzen		1 x halbverdeckter Drucktaster	
	Ein/Aus		2 x Kippschalter	
	Portauswahl		2 x Drucktasten	
LED-Anzeigen	On Line		8 (grün)	16 (grün)
	Betrieb		1 (blau)	
	Verbingdung 10/100/1000		1 (grün / grün/orange)	
Emulation	Tastatur / Maus		PS/2 / USB (PC, Mac, Sun) / seriell	
Grafik			1600x1200 @ 60Hz; 1920 x 1200*; DDC2B (*reduzierte Austastlücke mit nur KA7175, KA7176, KA7177)	
Umschaltintervall			1–255 Sekunden	
Eingangswerte			100–240V AC; 50–60 Hz; 1.0 A	
Stromverbrauch	Einfache Stromversorgung		120V/15W, 230V/16W	120V/15W, 230V/16W
	Duale Stromversorgung		120V/17W, 230V/17W	120V/16W, 230V/17W
Umgebung	Betriebstemperatur		0–50° C	
	Lagertemperatur		-20 bis 60° C	
	Feuchtigkeit		0–80% rel. Luftfeuchte, nicht kondensierend	
Physische Eigenschaften	Gehäuse		Metall	
	Gewicht		3.57 kg	3.60 kg
	Ambessungen L x W x H		28.78 x 43.36 x 4.40 cm	

문제 해결

일반 운영

문제	해결
장치의 *Local* 과 *Remote* 의 개념을 이해하기 힘듦	xv 페이지의 *전문용어*를 참조하시오.
불안정한 작동	캐스케이드된 스위치를 시작하기 전, KVM Over the NET™ 스위치가 먼저 시작되어야 합니다. 1. 스위치의 전원을 켜기 전, 전원 공급 유무를 확인합니다. 2. KVM Over the NET™스위치를 켜기 전, 케스케이드된 스위치를 먼저 켰다면, 캐스케이드된 스위치를 재설정, 또는 재시작을 합니다.
	Reset 스위치를 눌렀다 떼 줍니다. (10 페이지의 *리셋 스위치* 참조)
계정을 받았지만, 로그인이 안됩니다.	1. 사용자는 지정된 사용자이름(아이디)와 비밀번호를 정확히 입력하였는지 확인하시오. 2. 관리자가 해당 스위치로의 필요한 접속 권한을 줬는지 확인하시오. 3. 해당 스위치가 CC 관리 하에 있을 경우, 관리자에게 문의하시오. 이럴 경우, 스위치에서 CC 관리를 비활성화 시키거나 (149 페이지 참조), CC 서버를 선택해제(CC 사용자 매뉴얼 참조)하여 이 문제를 해결할 수 있습니다.
지정된 IP 주소와 포트번호를 정확히 입력했음에도 불구하고, 스위치에 접속할 수 없습니다.	라우터 뒤에 스위치가 있을 경우, 라우터의 *Port Forwarding* (또는 *가상 서버*)기능이 설정되어야 합니다. 230 페이지의 *포트포워딩*을 참조하시오.
브라우저에서 로그인 할 때, *404 Object Not Found* 라는 메시지가 뜹니다.	로그인 스트링이 설정된 경우, "/"를 입력했으며 KVM Over the NET 스위치의 IP 주소에서 지정한 정확한 로그인 스트링을 입력하였는지 확인하시오. (162 페이지의 로그인 스트링 참조)
급작스런 네트워크 접속 끊김	KVM Over the NET 스위치로의 연결을 닫습니다. 약 30 초를 기다린 후, 다시 로그인 하시오.
클라이언트 컴퓨터에 원격 서버 비디오가 보여지지 않습니다.	KVM 어댑터 케이블의 펌웨어 버전이 스위치의 메인 펌웨어에 저장된 버전과 같은지 확인하시오. 182 페이지의 *어댑터 펌웨어 업그레이드*를 참조하시오.
	원격 서버 해상도를 1280 x 1024 또는 그 이하로 설정하시오.

문제	해결
클라이언트 컴퓨터에 원격 서버 비디오가 보여지지 않지만, 마우스 움직임이 로컬 콘솔에서 나타나며, 클릭이 작동되지 않습니다.	왼쪽의 Alt 키를 눌렀다 뗀 후, 오른쪽의 Alt 키를 눌렀다 뗍니다.
클라이언트 컴퓨터에서 화면이 왜곡되며 오토 싱크로 문제를 해결할 수 없습니다.	다른 해상도의 포트로 전환한 뒤, 다시 해당 포트로 돌아옵니다. 상기의 방법으로 문제가 해결되지 않는다면, 해상도와 새로고침 속도를 변경하여 시스템을 실행하시오. 그 다음, 새 해상도로 시스템을 실행하거나 기존 해상도로 전환하시오.
제어 패널에서 Lock 키 LED 가 실제 잠금된 키보드 인풋의 상태로 반응하지 않습니다.	사용자가 처음 연결할 때, 사용자의 키보드에서 LED 빛이 안 들어 왔을 수 있습니다. 이 문제를 해결하기 위해, 제어 패널에서 사용자의 키보드와 해당 LED 가 일치할 때까지 클릭합니다 그 다음, 상요자가 키보드에서 이를 변경할 때, 제어 패널에서도 변경됩니다.
로그인 할 때, *CA Root certificate is not trusted* 또는 *Certificate Error* 라고 브라우저에 나타납니다.	인증서의 이름이 마이크로 소프트의 Trusted Authorities 의 목록에서 찾을 수 없는 경우 이 같은 메시지가 나타납니다. 신뢰된 인증서를 사용해야 합니다. 241 페이지의 *신뢰할 수 있는 인증서*를 참조하시오.
다수 사용자 운영에서 제가 보고 있는 포트의 권한을 받았습니다. 포트 접속 페이지를 불러온 후, 제가 사용하는 포트로 돌아갈 때, 다른 사용자가 해당 포트에서 작업하고 있습니다. 왜 이런 일이 생기죠?	사용자가 선택한 포트 트리로 다시 돌아가려 할 경우, 첫째로 해당 포트에 접속하였더라도 스위치는 계속 작동 중 입니다. 다른 사용자가 해당 포트에서 대기 중일 경우, 그 사용자가 우선권을 가지며 포트를 사용할 수 있습니다. 정확한 방법을 통해 포트로 돌아가려면, 포트 접속 페이지의 오른쪽 상단에 위치한 *Close* 아이콘을 클릭합니다.

마우스 문제

문제	해결
마우스 및/또는 키보드가 응답하지 않습니다.	사용자의 KVM 어댑터 케이블의 펌웨어 버전이 스위치의 메인 펌웨어에 저장된 버전과 같은지 확인하시오.
	콘솔 포트에서 해당 케이블을 뽑은 후, 다시 연결합니다.
마우스 움직임이 매우 느립니다.	사용자의 연결상태에서 너무 많은 데이터 전송이 이뤄지고 있습니다. 비디오 품질을 낮춰 낮은 비디오 데이터가 전송되도록 합니다. (64 페이지의 *비디오 설정* 참고)
원격 서버에 접속 후, 2 개의 마우스 포인터가 나타납니다.	다른 마우스 포인터 종류를 선택하시오. 75 페이지의 *마우스 포인터 타입*을 참조하시오.
마우스 포인터가 싱글 포인터 모드일 때, 제어 패널에 접속할 수 없습니다.	제어 패널을 불러오고 마우스 포인터를 듀얼 모드로 즉시 변경하시오.
왜 듀얼 포인터 모드입니까?	사용자가 마우스 다이나 싱크 모드가 아닐 때, 사용자는 원격 서버 포인터가 실제 사용자가 생각하는 곳에 위치하고 있음을 알기 위해 2 개의 포인터가 필요합니다. 다르게 말하면, 사용자는 마우스 운영을 실행하며 넷 랙 때문에 원격 서버 포인터가 사용자의 클라이언트 컴퓨터 포인터에서 위치한 곳에 없을 수 있습니다.
마우스 포인터 혼동	사용자가 2개의 마우스 포인터를 화면에서 발견하여 혼동 또는 짜증날 경우(로컬 및 원격), *토글 마우스 디스플레이* 기능을 사용하여 포인터 기능을 줄일 수 있습니다. 56페이지의 *토글 마우스 디스플레이* 및 75페이지의 *마우스 포인터*를 참조하시오.
내 Windows 시스템으로 로그인 할 때, 로컬 및 원격 마우스 포인터가 동기화 되지 않습니다.	1. 마우스 싱크 모드 설정 상태를 확인하시오. (76 페이지의 *마우스 다이나싱크 모드* 참조). *자동*으로 설정된 경우, *수동*으로 설정을 변경하고 77 페이지의 *마우스 수동 동기화*의 해당 정보를 참조하시오. 2. 사용자가 수동 모드일 경우, *자동 동기화* 기능(64 페이지의 *비디오 설정* 참조)을 사용하여 로컬과 원격 모니터를 동기화 합니다. 3. 상기의 방법으로 해결되지 않는 경우, 56 페이지의 *마우스 조절*을 참조하여 포인터를 다시 설정합니다. 4. 상기의 방법으로 문제가 해결되지 않는 경우, 238 페이지의 *추가 마우스 동기화 절차*를 참조하시오.

문제	해결
MAC 시스템으로 로그인 할 때, 로컬 및 원격 마우스 포인터가 동기화되지 않습니다.	2 가지 자동 마우스 다이싱크 설정이 있습니다; 초기값, 및 Mac2. 초기값 설정으로 마우스 동기화를 만족하지 못할 경우, Mac 2 설정을 시도하시오. 77 페이지에서 주의사항을 확인할 수 있습니다.
Sun 시스템으로 로그인 할 때, 로컬 및 원격 마우스 포인터가 동기화되지 않습니다.	Windows 및 MAC (G4 또는 상위)에서 사용 가능한 USB 마우스만 자동 마우스 다이싱크 싱크에서 지원합니다. 사용자는 포인터를 수동으로 동기화 해야만 합니다. 76페이지의 *마우스 다이싱크 모드* 및 77페이지의 *수동 마우스 동기화*를 참조하시오. 상기의 방법을 적용한 후, 239페이지의 *추가 마우스 동기화 절차*의 *Sun / Linux*를 참조하시오.
Linux 시스템으로 로그인 할 때, 로컬 및 원격 마우스 포인터가 동기화되지 않습니다.	Windows 및 MAC (G4 또는 상위)에서 사용 가능한 USB 마우스만 자동 마우스 다이싱크 싱크에서 지원합니다. 사용자는 포인터를 수동으로 동기화 해야만 합니다. 76페이지의 *마우스 다이싱크 모드* 및 77페이지의 *수동 마우스 동기화*를 참조하시오. 상기의 방법을 적용한 후, 239페이지의 *추가 마우스 동기화 절차*의 *Sun / Linux*를 참조하시오.

가상 미디어

문제	해결
가상 미디어가 작동하지 않습니다.	원격 서버의 메인보드는 USB 를 지원하지 않습니다. 원격 서버 메인보드의 최신 펌웨어 및 BIOS 버전 (USB 지원용)을 생산업체를 통해 제공받으시고 서버의 메인보드 및 BIOS 를 업그레이드 하시오.
제어 패널에 가상 미디어 아이콘이 없습니다.	1. 가상 미디어는 KA7175 / KA7176 / KA7177 KVM 어댑터 케이블에 연결된 장치만 지원합니다. 2. 사용자는 클라이언트 컴퓨터에서 관리자 권한을 가지고 있어야 합니다. (Windows에 한합니다.)
원격 서버를 제 가상 미디어 드라이브에서 부팅할 수 없습니다.	사용자의 원격 서버의 BIOS가 USB 드라이브에서 부팅을 지원하지 않습니다. 사용자의 메인보드를 위해 최신 펌웨어 및 BIOS 버전을 생산업체로부터 제공 받으시고, 메인보드 BIOS를 업그레이드 하시오.
USB 플로피 드라이브에서 원격 서버로 연결할 경우, 원격 서버를 부팅할 수 있습니다. 하지만, 원격 서버를 가상 미디어 드라이브처럼 검색하려니, 원격 서버를 부팅할 수 없습니다.	USB 플로피 드라이브는 2 종류의 포맷을 가지고 있습니다: UFI 와 CBI. 두 종류 모두 OS 단계 가상 미디어 기능을 사용할 수 있지만, BIOS 단계 (부팅 처럼) 기능을 위해서는 현재 UFI 만 지원합니다.
폴더를 가상 미디어 장치처럼 마운트 할 수 없습니다.	실제 폴더가 FTA16파일 시스템으로 구성되었다면, 2GB를 초가화는 용량의 파일을 마운트 할 수 없습니다.

웹 브라우저

문제	해결
펌웨어를 업그레이드하고, 제 웹 브라우저로 로그인 후, 스위치는 여전히 예전 펌웨어 버전을 사용하고 있습니다.	스위치는 새 펌웨어 버전을 사용하고 있지만, 현재 브라우저에 보이는 페이지는 캐쉬에 저장된 것입니다. 간단히 로그아웃 후, 브라우저의 캐쉬를 삭제하시면 됩니다. ● **IE**: 도구 → 인터넷 옵션 → 임시 인터넷파일 → 파일 삭제 ● **Firefox**: 도구 → 개인 데이터 삭제
Firefox 는 Java Applet 뷰어에서만 열리고, WinClient Active X 뷰어에서는 열리지 않습니다.	WinClient Active X 뷰어는 Active X를 요구합니다. Firefox는 Active X를 지원하지 않기 때문에, Java Applet 뷰어만 사용 가능합니다.

윈도우클라이언트 액티브 X 뷰어와 윈도우 클라이언트 AP

문제	해결
윈도우클라이언트 AP 프로그램을 시작했을 때, 제 KVM Over the NET 장치에서 *서버 목록* 창이 뜨지 않습니다.	*프로그램* (144 페이지)에서 설정한 접속포트와 서버 지역의 *포트*에서 지정한 지정한 포트번호와 일치하는 포트만 서버 목록 창에 나타납니다. 사용자의 시작 포트가 장치 관리 *네트워크* 페이지의 프로그램에서 지정한 포트번호와의 일치 여부를 확인하십시오.
윈도우클라이언트 액티브 X 뷰어와 윈도우클라이언트 AP 가 KVM Over the NET 스위치에 연결되지 않습니다.	DirectX 8.0 또는 상위 버전을 사용자의 클라이언트 컴퓨터 설치하셔야 합니다.
펌웨어를 업그레이드한 후, 윈도우클라이언트 액티브 X 뷰어 또는 윈도우클라이언트 AP 가 실행되지 않습니다.	예전 버전의 사용자 *.ocx*파일이 삭제되지 않았습니다. 사용자는 예전 파일을 지워야 합니다. 2가지 방법으로 해당 파일을 삭제할 수 있습니다. 1. 액티브X 뷰어에서: IE를 열고 → 도구 → 관리 Add-ons로 이동합니다. 윈도우클라이언트의 모든 발생작업 삭제 및 비활성화를 선택합니다. 2. 윈도우클라이언트 AP: 익스플로어러를 열고 WinClient.ocx를 찾아 모든 발생 작업을 삭제합니다.
원격 창의 한 부분이 모니터 밖으로 밀렸습니다.	1. 자동 싱크 (52페이지의 *윈도우클라이언트 제어 패널 기능* 참조)를 실행합니다. 2. *화면 크기 유지*(79페이지의 *화면 옵션* 참조)가 활성화되지 않은 경우, *자동 싱크* 기능을 사용하여 (64페이지의 *비디오 설정* 참조) 로컬 및 원격 모니터를 동기화 합니다. 3. *화면 크기 유지*가 활성화된 경우, 사용자는 화면에서 밀린 부분을 스크롤로 조절합니다.
원격 화면이 90 도로 돌려져 있습니다.	*화면 크기 유지*를 활성화 하시오 (78페이지의 *제어 패널 환경설정* 참조)
윈도우클라이언트를 실행했을 때, Net Meeting 을 실행할 수 없습니다.	*화면 크기 유지*를 활성화 하시오 (78페이지의 *제어 패널 환경설정* 참조)
로그인 한 후, 윈도우클라이언트 액티브 X 뷰어를 실행할 수 없습니다.	사용자는 윈도우클라이언트 제어를 클라이언트 컴퓨터에 설치할 권한을 가지고 있지 않습니다. 관리자 권한을 가진 작업자를 통해 사용자의 클라이언트 컴퓨터에서 프로그램을 처음 실행하여 설치합니다. 설치 후, 프로그램이 열립니다. Vista버전일 경우, 사용자는 신뢰할만한 사이트의 목록에 스위치의 URL 주소를 추가해야 합니다: 도구 → 인터넷옵션 → 보안 → 신뢰할만한 사이트→ 사이트

Vista 버전에서 윈도우클라이언트 액티브 X 뷰어를 열어 드라이브 또는 제거 가능한 디스크를 마운트 한 후 "Driver not ready" 메시지를 받았습니다.	이는 Vista의 UAC(User Account Control)의 결과입니다. 2가지 방법으로 해당 문제를 해결할 수 있습니다: 1. 사용자가 클라이언트의 관리자일 경우, 해당 아이콘에서 오른쪽 클릭하여 브라우저를 열고, **Run as**..를 선택하고, 브라우저를 관리자 계정으로 실행 합니다. 2. 사용자가 클라이언트 컴퓨터의 관리자가 아닌 경우, 해당 클라이언트 컴퓨터의 관리자에게 UAC 비활성화를 부탁합니다.

Java 애플렛과 Java 클라이언트 AP

문제	해결
KVM Over the NET 스위치에 연결할 수 없습니다.	1. 최신 Java 버전이 사용자의 클라이언트 컴퓨터에 설치되어야 합니다. 2. 사용자는 프로그램 포트를 IP 주소와 함께 지정했는지 확인합니다. 40 페이지의 *Java 클라이언트 AP* 로그인을 참조하시오. 3. 닫은 Java 를 다시 열고, 다시 시도합니다.
최신 Java JRE 를 설치했지만, 성능과 안정성에 문제가 있습니다.	이는 최신이기 때문에, 아마도 최신 버전에 문제가 있는 듯 합니다. 최신 버전보다 한 두 단계 예전의 Java버전을 사용하여 시도해보길 바랍니다.
펌웨어를 업그레이드 한 후, Java 애플렛 뷰어 또는 Java 클라이언트 AP 에 로그인 하였지만, 스위치는 아직 예전 펌웨어 버전을 사용하고 있습니다.	로그아웃 합니다. Java 임시 인터넷 파일을 아래의 방법으로 삭제합니다: 1. 제어 패널을 엽니다 → Java 2. *임시 인터넷 파일* 섹션에서, **Setting**을 클릭합니다. 3. *디스크 공간* 섹션에서, **Delete Files**를 클릭합니다. 4. 다이얼로그 박스가 나타나면, **OK**를 클릭합니다.
입력한 국제 언어 문자가 나타나지 않습니다.	사용자의 클라이언트 컴퓨터의 키보드 언어를 English-UK로 변경하시오.
	KVM Over the NET 스위치의 *온 스크린 키보드*를 사용하여 온 스크린 키보드를 다른 시스템에서 사용하는 언어와 같은 설정을 합니다. (73페이지의 *온 스크린 키보드*를 참조하시오.)
Java 성능이 악화됐습니다.	프로그램을 나간 뒤, 다시 시작하십시오.
Windows 메뉴 키를 눌러도 작동되지 않습니다.	Java는 Windows 메뉴 키를 지원하지 않습니다.
가상 미디어 드라이브처럼 폴더를 추가하여 마운트를 시도했을 때, 폴더를 선택할 수 없습니다. *데스크탑* 만 있습니다.	폴더 선택 시작 구역에서, 사용자가 추가를 원하는 폴더의 하위 디렉토리를 입력합니다. 해당 폴더가 포함하는 하위 디렉도리가 보일 것입니다. 이제 사용자는 검색하여 원하는 폴더를 선택할 수 있습니다.

Sun 시스템

문제	해결
HDB15 인터페이스 시스템과 함께 비디오 화면 문제 (예: Sun 블레이드 1000 서버)*	화면 해상도는 1024 x 768 @ 60 Hz 로 설정되어야 합니다. **텍스트 모드** 에서: Go to OK 모드 및 실행은 아래의 명령어를 입력합니다: setenv output-device screen:r1024x78x60 reset-all **XWindow** 에서: 1. 콘솔을 열고 아래의 명령어를 입력합니다: m64config –res 104x768x60 2. 로그아웃 3. 로그인
13W3 인터페이스 시스템과 함께 비디오 화면 문제 (예: Sun Ultra 서버)*	화면 해상도는 1024 x 768 @ 60Hz로 설정되어야 합니다. **텍스트 모드** 에서: Go to OK 모드 및 실행은 아래의 명령어를 입력합니다: setenv output-device screen:r1024x768x60 reset-all **XWindows** 에서: 1. 콘솔을 열고 아래의 명령어를 입력합니다: fbconfig –res 1024x768x60 2. 로그아웃 3. 로그인
KA9131 USB 어댑터를 가지고 있습니다. KVM Over the NET 스위치에 사용해도 될까요?	네. 당사는 KA9170을 새로 구입하여 사용하길 권장하지만, 이미 KA9131 을 가지고 있다면, KA9170대신 사용하셔도 됩니다.

* 이 솔루션들은 최신 Sun VGA 카드에서 실행됩니다. 문제 해결을 실패 했다면, Sun VGA 카드의 매뉴얼을 참조하시오.

MAC 시스템

문제	해결
KVM Over the NET 스위치에 Safari 브라우저로 로그인 했을 때, Snapshot 기능을 사용하니 멈춥니다.	Safari 를 강제 종료 후, 다시 엽니다. Snapshot 기능을 앞으로 사용하지 마십시오.
	Safari에서 Snapshot 기능을 사용하기 위해, Mac OS 10.4.11 및 Safari 3.0.4로 업그레이드 하시오.

Redhat 시스템

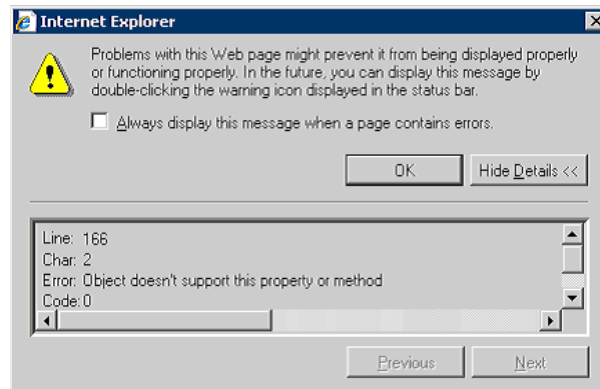
문제	해결
서버처럼 설치된 Redhat 9.0(2.4.20-8)과 함께, KA7175/KA7176 콘솔 모듈에서 키보드 및 마우스가 일반적으로 사용되지 않습니다.	사용자의 마우스 동기화 모드를 위해 AS3.0 설정을 선택합니다. 77 페이지의 *맥과 리눅스 고려사항을* 참조하시오.
데스크탑 시스템처럼 설치된 Redhat 9.0(2.4.20-8)과 함께, KA7175/KA7176 콘솔 모듈에서 키보드 및 마우스가 일반적으로 사용되지 않습니다.	첫째로, 사용자의 키보드 및 마우스를 USB 2.0 허브에 연결하고, 해당 허브를 Redhat 9.0 서버에 연결합니다.

로그 서버

문제	해결
로그 서버 프로그램이 실행되지 않습니다.	로그 서버는 해당 데이터 베이스로 접속하기 위해 마이크로소프트 Jet OLEDB 4.0 드라이버를 요구합니다. 해당 드라이버는 Windows ME, 2000 및 XP 에서 자동으로 설치됩니다. Windows 98 또는 NT 를 위해, 사용자는 마이크로소프트 다운로드 사이트로 접속하여: http://www.microsoft.com MDAC 를 위해 해당 드라이브 파일을 검색합니다: MDAC 2.7 RTM Refresh (2.70.9001.0) 이 드라이버는 Windows Office Suite 에서 사용되기 때문에, 이 드라이브를 얻는 대체 방법은 Windows Office Suite 을 설치하면 됩니다. 드라이버 파일 또는 Suite 이 설치되면, 로그 서버가 실행됩니다.

패널 어레이 모드

문제	해결
낮은 해상도 비디오 – 스크린이 깨끗이 보여지지 않습니다.	해당 패널에 화면이 맞추려고 하기 때문에 종종 발생합니다. 보여지는 패널 수를 줄이시오.
다수의 원격 사용자가 로그인 했을 때, 몇몇 사용자는 부분 이미지만 받습니다.	패널 어레이 모드를 불러온 처음 사용자가 최소 4개의 패널이 보여지도록 설정합니다.
한 개의 포트를 앞 뒤로 옮기려 시도할 때, 화면이 때때로 2 개의 포트 앞 또는 기존 포트에 머뭅니다.	넷 랙 문제 때문에 종종 이 같은 현상이 나타납니다. 어레이는 이미 선택된 시간에 자동으로 포트를 옮깁니다. 그러므로 사용자의 인풋으로 인해 앞 또는 뒤로 옮길 때, 2개의 포트가 옮겨짐이 나타납니다. (기존 이동 + 사용자의 "한 개 포트 앞으로" 명령), 또는 기존 포트에서 유지 (기존 이동 + "한 개 포트 뒤로" 명령)

Q1: 뷰어를 열었을 때, 웹 페이지가 나타나지 않거나 바로 작동하지 않으며, 아래의 그림과 같은 에러 메시지를 받았습니다:

1. 인터넷 익스플로러 보안 설정에서 Active Scriping, 액티브 X 컨트롤 및 Java 애플렛을 활성화 합니다.

   초기화에 의해, 인터넷 익스플로러 6 및 몇몇 인터넷 익스플로러 5.x 의 버전은 제한 사이트 존을 위한 고급 보안 레벨을 사용하고, 마이크로 소프트 윈도우 서버 2003 은 제한 사이트 존 및 인터넷 존을 위해 고급 보안 레벨을 사용합니다. Active Scripting, 액티브 X 컨트롤 및 Java 애플렛을 활성화 하기 위해, 다음 순서를 따르시오:

   A. 인터넷 익스플로러를 시작합니다.
   B. 도구 메뉴에서, 인터넷 옵션을 클릭합니다.
   C. 인터넷 옵션 다이얼로그 박스에서, 보안을 클릭합니다.
   D. 초기화 레벨을 클릭합니다.
   E. OK 를 클릭합니다.

2. Active Scripting, 액티브 X 및 Java 의 차단 여부를 확인합니다.

   몇몇 클라이언트 컴퓨터에서 작동되고, 다른 컴퓨터에서 작동되지 않는 경우, 사용자의 클라이언트 컴퓨터에서 인터넷 익스플로러 및 다른 프로그램 (예: 안티-바이러스 프로그램 또는 파이어월)이 스크립트, 액티브 X 컨트롤 또는 Java 애플렛에 차단으로 설정되지 않았는지 확인합니다.

3. 안티-바이러스 프로그램이 임시 인터넷 파일 또는 다운받은 프로그램 파일 폴더에서 스캔하지 않도록 설정 확인합니다.

4. 모든 임시 인터넷 관련 파일을 삭제합니다.
   사용자의 클라이언트 컴퓨터에서 모든 임시 인터넷 관련 파일을 삭제하기 위해 다음 순서를 따르시오:

   A. 인터넷 익스플로러를 시작합니다.
   B. 도구 메뉴에서, **인터넷 옵션**을 클릭합니다.
   C. *일반* 탭을 클릭합니다.
   D. 임시 인터넷 파일에서 **Setting** 을 클릭합니다.
   E. **Delete Files** 를 클릭합니다.
   F. **OK** 를 클릭합니다.
   G. **Delete Cookies** 를 클릭합니다.
   H. **OK** 를 클릭합니다.
   I. History 에서, **Clear History** 를 클릭하고, **Yes** 를 클릭합니다.
   J. **OK** 를 클릭합니다.

5. 사용자는 마이크로소프트 Direct X 의 최신 버전이 설치되어 있어야 합니다. 최신 버전의 마이크로소프트 Direct X 설치 방법에 대한 정보는, 아래의 마이크로 소프트 웹사이트를 방문하시오:

   http://www.microsoft.com/windows/directx/deault.aspx?url=/windows/directx/downloads/default.htm

6. 사용자는 최신 Java JRE 가 설치되어 있어야 합니다.
   최신 버전의 JRE 설치 방법에 대한 정보는, Java 웹사이트를 방문하시오: www.java.com

IP 주소 결정

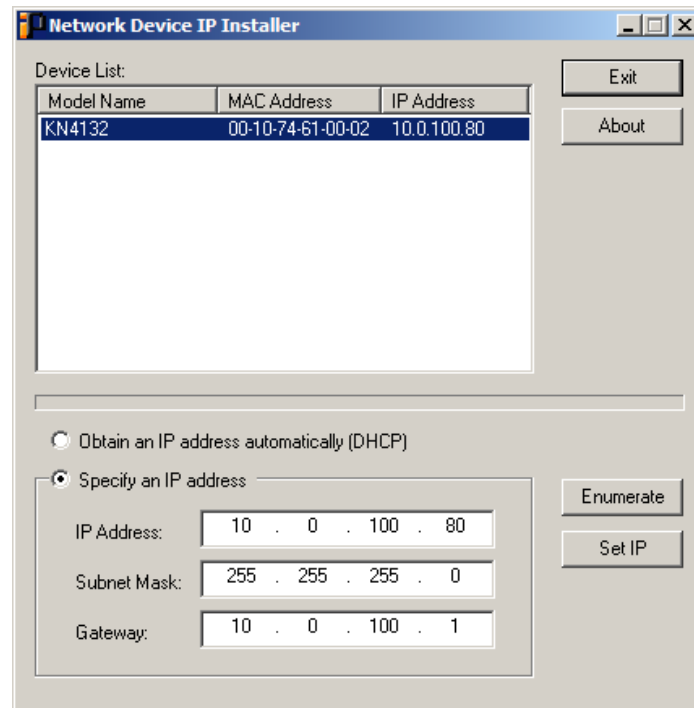
사용자가 관리자로 처음 로그인 할 경우, 사용자는 다른 사용자들이 연결할 수 있게 KVM Over the NET™ 스위치로 접속하여 IP 주소를 입력해야 합니다. 3 가지 방법으로 선택할 수 있습니다. 각 경우마다, 사용자의 클라이언트 컴퓨터는 KVM Over the NET™ 스위치처럼 같은 네트워크 세그먼트에 위치해야 합니다. 사용자가 연결하여 로그인 한 후, KVM Over the NET™ 스위치의 변경된 네트워크 주소를 설정할 수 있습니다. (144 페이지의 *네트워크* 참조)

로컬 콘솔

IP 주소를 지정하는 가장 쉬운 방법은 로컬 콘솔에서 지정하는 것입니다. 27 페이지의 *처음 설정하기*에서 자세한 내용을 참조하십시오.

IP 인스톨러

Windows 상에서 클라이언트 컴퓨터를 실행하기 위해, IP 주소는 *IP 인스톨러* 유틸리티를 통해 지정될 수 있습니다. 이 유틸리티는 당사 웹사이트의 *다운로드* 지역에서 구하실 수 있습니다. *Driver/SW* 아래를 확인하시어, 사용자의 스위치 모델을 확인합니다. 해당 유틸리티를 사용자의 컴퓨터에 다운 받은 후, 다음을 실행하시오:

1. *IPInstaller.zip* 의 내용을 압축풀기하여 해당 디렉토리를 사용자의 하드 드라이브에 설치합니다.
2. 압축풀기된 디렉토리로 이동하여 IPInstaller 프로그램을 찾아 *IPInstaller.exe* 를 실행합니다. 아래의 다이얼로그 박스가 나타납니다:

3. *장치 목록*에서 KVM Over the NET™ 스위치를 선택합니다.

주의:

1. 목록이 비어있거나, 사용자의 장치가 나타나지 않는 경우, **Enumerate** 을 클릭하여 장치 목록을 새로고침 합니다.
2. 목록에 하나 이상의 장치가 있을 경우, MAC 주소를 사용하여 사용자가 원하는 장치를 선택합니다. KVM Over the NET™ 스위치의 MAC 주소는 하단 패널에 나와있습니다.

4. *Obtain IP address automatically (DHCP)*나, *Specific an IP address* 를 선택합니다. 사용자가, latter 를 선택했다면, IP 주소 채우기, Subnet Mask, 및 Gateway 지역을 사용자의 네트워크에 적합한 정보를 채웁니다.
5. **Set IP** 를 클릭하시오.
6. IP 주소가 장치 목록에 나타난 후, **Exit** 을 클릭합니다. 자세한 내용은 145 페이지의 *IP 인스톨러*를 참조하시오.

브라우저

1. 사용자의 클라이언트 컴퓨터의 IP 주소를 192.168.0.*XXX* 로 설정합니다. *XXX* 는 60 을 제외한 모든 숫자를 뜻합니다. (192.168.0.60 은 KVM Over the NET™ 스위치의 초기 주소입니다.)
2. 사용자의 브라우저에서 스위치의 초기 IP 주소 (192.168.0.60)를 지정하면, 사용자는 스위치로 연결할 수 있습니다.
3. 해당 네트워크 세그먼트에 적합한 KVM Over the NET™스위치를 위해 변경된 IP 주소를 지정합니다.
4. 로그아웃 후, 사용자의 클라이언트 컴퓨터의 기존 IP 주소를 재설정 합니다.

IPv6

지금의 KVM Over the NET™ 스위치는 3 개의 IPv6 주소 프로토콜을 지원합니다: *링크 로컬 IPv6 주소, IPv6 상태 없이 자동설정, 및 상태 자동 설정 (DHCPv6)*

링크 로컬 IPv6 주소

전원이 들어오면, KVM Over the NET™ 스위치는 자동으로 링크 로컬 IPv6 주소로 설정됩니다. (예: fe80::210:74ff:fe61:lef). 링크 로컬 IPv6 주소가 무엇인지 찾기 위해, KVM Over the NET™ 스위치의 IPv4 주소로 로그인 하고 *장치 관리* → *장치 정보* 페이지를 엽니다. 해당 주소는 일반 목록 박스에서 확인할 수 있습니다. (142 페이지 참조)
사용자가 IPv6 주소가 무엇인지 확인하면, 브라우저 또는 윈도우/Java 클라이언트 AP 프로그램에서 로그인할 때 사용할 수 있습니다.

예:
브라우저에서 로그인 할 경우, 다음을 URL 바에 입력하시오.
http://[fe80::2001:74ff:fe6e:59%5]

AP 프로그램을 통해 로그인 할 경우, 다음을 *서버* 패널의 *IP* 구역에 입력하시오.
(36 페이지의 *윈도우클라이언트 AP 로그인* 참조)
fe80::2001:74ff:fe6e:59%5

주의:
1. 링크 로컬 IPv6 주소로 로그인을 위해, 클라이언트 컴퓨터는 KVM Over the NET™ 스위치처럼 같은 로컬 네트워크 세그먼트에 위치해야 합니다..
2. %5 는 % 인터페이스가 클라이언트 컴퓨터에 의해 사용됨을 뜻합니다. 사용자의 클라이언트의 컴퓨터의 IPv6 주소를 위해: 명령어 라인에서 다음을 입력하시오: ipconfig / all. % 값이 IPv6 주소의 끝에 나타납니다.

IPv6 상태없이 자동 설정

KVM Over the NET™ 스위치의 네트워크 환경에 라우터 같은 IPv6 상태없이 자동 설정기능을 지원하는 장치가 포함된 경우, KVM Over the NET 스위치는 해당 프릭스 정보를 그 장치에서 IPv6 주소를 생성하여 얻을 수 있습니다. 예로, 2001::74ff:fe6e:59 를 들 수 있습니다.
상기처럼, *장치 관리* → *장치 정보* 페이지(142 페이지 참조)의 *일반* 목록박스에서 해당 주소를 보여줍니다.

사용자가 IPv6 주소가 무엇인지 확인하면, 브라우저 또는 윈도우/Java 클라이언트 AP 프로그램에서 로그인할 때 사용할 수 있습니다.

예:
브라우저에서 로그인 할 경우, 다음을 URL 바에 입력하시오.
http://[2001::74ff:fe6e:59]

AP 프로그램을 통해 로그인 할 경우, 다음을 *서버* 패널의 *IP* 구역에 입력하시오.
(36 페이지의 *윈도우클라이언트 AP 로그인* 참조)
2001::74ff:fe6e:59

포트 포워딩

라우터 뒤에 위치하는 장치를 위해, 포트 포워딩은 라우터를 통해 수신하는 데이터를 지정 포트에서 지정 장치로 보낼 수 있습니다. 포트 포워딩 한도 설정에 의해, 사용자는 특정 포트에서 수신되는 데이터를 어떤 라우터에서 보내는지 알 수 있습니다.

예로, KVM Over the NET™ 스위치가 192.168.1.180 의 IP 주소를 가진 특정 라우터에 연결된 경우, 사용자는 라우터의 설정 프로그램에 로그인 하고 포트 포워딩 (종종 *가상 서버*라고도 불림) 설정 페이지에 접속합니다. IP 주소를 192.168.1.180 으로 지정하고 포트를 열 때 사용할 포트 번호를 지정합니다. (예: 인터넷 접속은 9000)

각 라우터 회사마다 다양한 환경 설정 기능을 가지고 있기 때문에, 라우터의 사용자 매뉴얼을 참고하여 포트 포워딩 설정에 적합한 정보를 확인하시오.

키보드 에뮬레이션

맥키보드

PC 호환 키보드(101/104 키)는 맥(MAC) 키보드의 기능을 에뮬레이트 할 수 있습니다. 에뮬레이션 맵핑은 아래의 테이블에 나열되었습니다:

PC 키보드	맥 (MAC) 키보드
[Shift]	Shift
[Ctrl]	Ctrl
[Ctrl] [1]	
[Ctrl] [2]	
[Ctrl] [3]	
[Ctrl] [4]	
[Alt]	Alt
[Print Screen]	F13
[Scroll Lock]	F14
	=
[Enter]	Return
[Backspace]	Delete
[Insert]	Help
[Ctrl]	F15

주의: 키 조합을 사용할 때, 첫 번째 키(Ctrl)를 눌렀다 뗀 후, 실행 키를 눌렀다 뗍니다.

Sun 키보드

PC 호환 키보드는 Sun 키보드의 기능을 컨트롤 키 [Ctrl]와 조합하여 사용하면, 에뮬레이트 할 수 있습니다. 서로 상응하는 기능은 아래의 테이블과 같습니다:

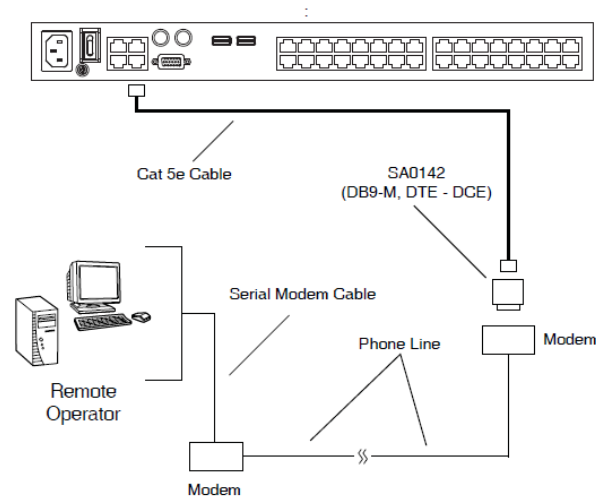
PC 키보드	Sun 키보드
[Ctrl] [T]	Stop
[Ctrl] [F2]	Again
[Ctrl] [F3]	Props
[Ctrl] [F4]	Undo
[Ctrl] [F5]	Front
[Ctrl] [F6]	Copy
[Ctrl] [F7]	Open
[Ctrl] [F8]	Paste
[Ctrl] [F9]	Find
[Ctrl] [F10]	Cut
[Ctrl] [1]	
[Ctrl] [2]	-
[Ctrl] [3]	+
[Ctrl] [4]	
[Ctrl] [H]	Help
	Compose
	Meta

주의: 키 조합을 사용할 때, 첫 번째 키(Ctrl)를 눌렀다 뗀 후, 실행 키를 눌렀다 뗍니다.

PPP 모뎀 운영

기본 설치

KVM Over the NET™ 스위치는 PPP 다이얼인 연결을 사용하는 RS-232 포트를 통해 다음과 같이 접속할 수 있습니다:

1. 사용자의 하드웨어 설정을 아래의 그림과 같이 일치 시키시오:

2. 클라이언트 컴퓨터로부터, 사용자 모뎀의 다이얼 인 프로그램에서 KVM Over the NET™ 스위치의 모뎀으로 다이얼을 돌려 사용합니다.

주의:

1. 사용자가 KVM Over the NET™ 스위치의 모뎀 시리얼 제한을 모를 경우, 해당 값을 KVM Over the NET 관리자로부터 받습니다.
2. Windows XP 에서 모뎀 다이얼 인 프로그램을 설정하는 예는 다음 페이지에서 제공합니다.

---

3. 연결이 구축되면, 사용자의 브라우저를 열어, URL 박스에 **192.168.192.101** 을 지정합니다.

주의:

1. 초기 사용자이름 및 비밀번호는 빈칸 입니다.
2. 모뎀 세션을 위해, KVM Over the NET 스위치는 192.168.192.1 의 IP 주소와; 사용자를 위한 192.168.192.101. IP 주소를 포함하고 있습니다.

여기서부터, 브라우저 또는 AP 프로그램으로 로그인 할 경우, 운영은 같습니다.

연결 설치의 예 (윈도우 XP)

Windows XP 기반 하에 KVM Over the NET™ 스위치로 다이얼인 연결 설정은 다음과 같습니다:

1. *시작* 메뉴에서, 제어 패널 → 네트워크 연결 → 새 연결 생성을 선택합니다.

2. *Welcome to the New Connection 마법사* 다이얼로그 박스가 나타날 때, **Next** 를 클릭하여 진행합니다.

3. *네트워크 연결 종류* 다이얼로그 박스에서, *Connect to the network at my workplace* 를 선택하고, **Next** 를 클릭합니다.

4. 네트워크 연결 다이얼로그 박스에서, Dial-up connection 을 선택하고, Next 를 클릭합니다.

5. *Connection Name* 다이얼로그 박스에서, 해당 연결의 이름(예: TPE-KN4132-01)을 입력하고, **Next** 를 클릭합니다.

6. *Connection Availability* 다이얼로그 박스에서, 사용자는 *Anyone's use* 또는 *My use only* 중 사용자가 원하는 하나를 선택하고, **Next** 를 클릭합니다.

주의: 사용자가 이 클라이언트 컴퓨터의 유일한 작업자라면, 이 다이얼로그 박스는 나타나지 않습니다.

---

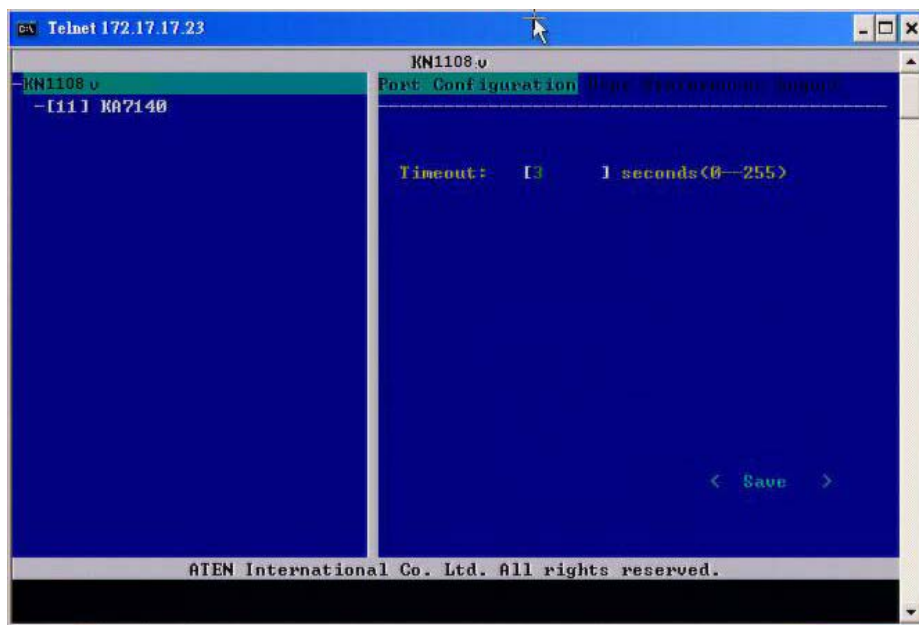
7. *Phone Number to dial* 다이얼로그 박스에서, KVM Over the NET™ 스위치로 연결될 모뎀의 전화번호를 입력(나라 및 지역코드가 필요한 경우, 잊지 말고 함께 입력)기 하고, **Next** 를 클릭합니다.

8. *Completing the New Connection 마법사* 다이얼로그 박스에서 **Add a shortcut to this connection on my desktop** 을 체크한 후, **Finish** 를 클릭합니다.

이로써 연결 설정이 완료되었습니다. 데스크탑의 바로가기 아이콘을 더블 클릭하여 PPP 연결이 KVM Over the NET 스위치로 되는지 확인하시오.

내부 시리얼 인터페이스 환경 설정

KVM Over the NET™ 스위치는 사용자가 연결된 장치의 시리얼 인터페이스 제한을 모든 접속된 서버에서 설정할 수 있는 기능을 제공합니다:

1. 접속된 서버에서, 명령어 라인(터미널)세션, 또는 HypterTerminal 또는 PuTTY 처럼 제 3 자 시리얼 어플리케이션을 엽니다.
2. Telnet 또는 SSH 에서 KVM Over the NET™ 스위치의 IP 주소로 이동합니다.
3. 사용자의 일반 사용자이름 (아이디) 및 비밀번호를 이용하여 로그인하여 접속 화면을 불러옵니다:

네비게이션

왼쪽 패널은 KVM Over the NET™ 스위치를 위쪽에서 보여주며, 연결된 모든 시리얼 인터페이스 장치는 아래에 나열됩니다. 오른쪽 패널은 환경설정 제한을 위쪽에서 보여주며, 환경 설정은 아래에 나타납니다.

- 왼쪽 화살표와 오른쪽 화살표(← 와 →)를 이용하여 하이라이트 바를 오른쪽과 왼쪽 패널 사이에서 이동하며, 환경설정을 위한 한도를 선택합니다.
- 위쪽 화살표와 아래쪽 화살표(↑ 과 ↓)를 이용하여 왼쪽 패널에서 스위치와 시리얼 장치를 선택하며; 오른쪽 패널에서는 환경설정 아이템을 선택합니다.

운영

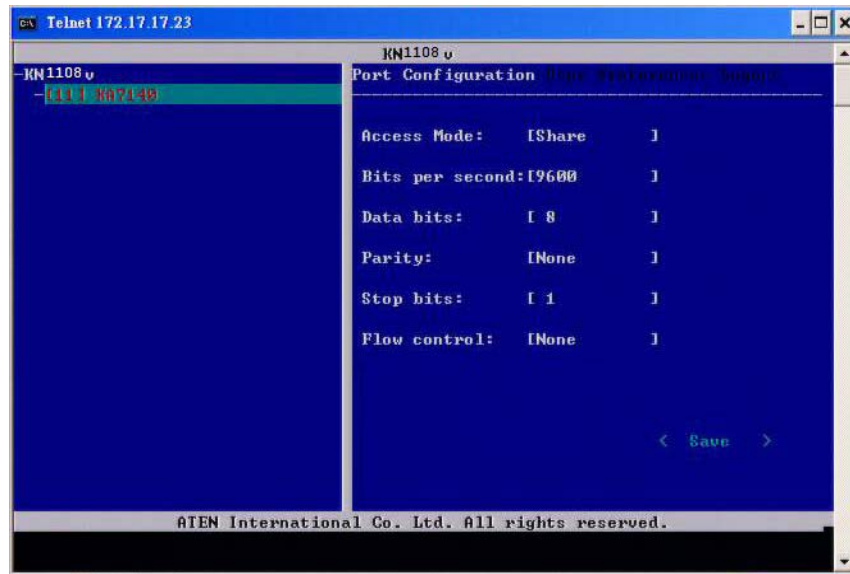
왼쪽 패널에서 하이라이트(강조)를 위해 위쪽 화살표와 아래쪽 화살표(↑ 과 ↓)를 이용하며, [Enter]를 눌러 접속된 장치의 명령어 라인 (터미널) 세션을 엽니다.
사용자가 해당 세션을 마쳤을 때, 핫키를 눌러 접속 페이지로 돌아옵니다. (236 페이지와 237 페이지 참조).
이 기능을 끝내기 위해, 접속 페이지의 오른쪽 패널에서 하이라이트 바를 *Logout* 으로 옮기고; 아래쪽 화살표 키를 눌러 하이라이트를 *Exit* 으로 옮긴 뒤 [**Enter**]를 누릅니다.

전환 레벨 설정

왼쪽 패널에서 KVM Over the NET™ 스위치가 선택 됐을 때 오른쪽 패널 환경 설정에 대한 설명은 아래의 테이블을 참고하시오:

설정	설명
Port Configuration	포트 설정이 선택될 때, 아래쪽 화살표 키를 눌러 하이라이트를 현재 타임아웃 상태로 이동합니다. 새로운 타임아웃 상태를 입력하여 현재 값에 덮어씌웁니다. **주의**: 사용자가 입력한 값을 삭제하는 방법은 없습니다. 해당 값을 변경하고 싶은 경우, 위쪽 화살표 키를 사용하여 해당 구역을 나간 후, 아래쪽 화살표로 다시 돌아옵니다. 다시 돌아오면, 새 값을 입력할 수 있습니다. 완료 후, 아래쪽 화살표를 옮겨 *Save* 에 하이라이트가 들어오면, **[Enter]**를 누릅니다.
User Preferences	사용자 선호는 사용자가 작업하던 세션으로부터 접속 화면으로 돌아오는 핫키를 설정합니다. 사용자 선호가 선택될 때, 아래쪽 화살표 키를 눌러 현재 핫키 문자를 하이라이트 합니다. 현재 문자 대신 사용할 새 문자를 입력합니다. 완료 됐을 때, 아래쪽 화살표키를 사용하여 *Save* 를 하이라이트 한 뒤, **[Enter]**를 누릅니다.
Logout	로그 아웃이 선택되면, 아래쪽 화살표 키를 눌러 Exit 을 하이라이트 한 뒤, **[Enter]**를 누릅니다.

포트 레벨 설정

시리얼 인터페이스 장치가 왼쪽 패널에서 선택됐을 때, 아래의 화면처럼 나타납니다:

시리얼 인터페이스 장치가 선택될 때 환경 설정에 대한 설명은 아래의 테이블을 참고하시오:

설정	설명
Port Configuration	시리얼 제한 값을 설정하기 위해: 1. 위쪽과 아래쪽 화살표 키를 이용하여 목표 아이템을 하이라이트 시킵니다. 2. **[Enter]**를 눌러 선택의 목록을 불러옵니다. 3. 위쪽과 아래쪽 화살표 키를 이용하여 원하는 선택 후, **[Enter]**를 누릅니다. 완료 후, 아래쪽 화살표를 옮겨 *Save* 에 하이라이트가 들어오면, **[Enter]**를 누릅니다.
User Preferences	사용자 선호는 사용자가 작업하던 세션으로부터 접속 화면으로 돌아오는 핫키를 설정합니다. 사용자 선호가 선택될 때, 아래쪽 화살표 키를 눌러 현재 핫키 문자를 하이라이트 합니다. 현재 문자 대신 사용할 새 문자를 입력합니다. 완료 됐을 때, 아래쪽 화살표키를 사용하여 *Save* 를 하이라이트 한 뒤, **[Enter]**를 누릅니다.
Logout	로그 아웃이 선택되면, 아래쪽 화살표 키를 눌러 Exit 을 하이라이트 한 뒤, **[Enter]**를 누릅니다.

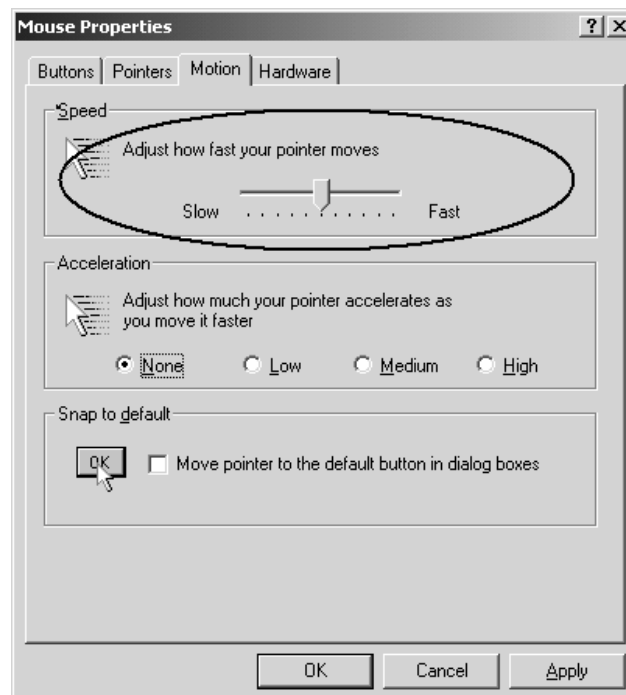
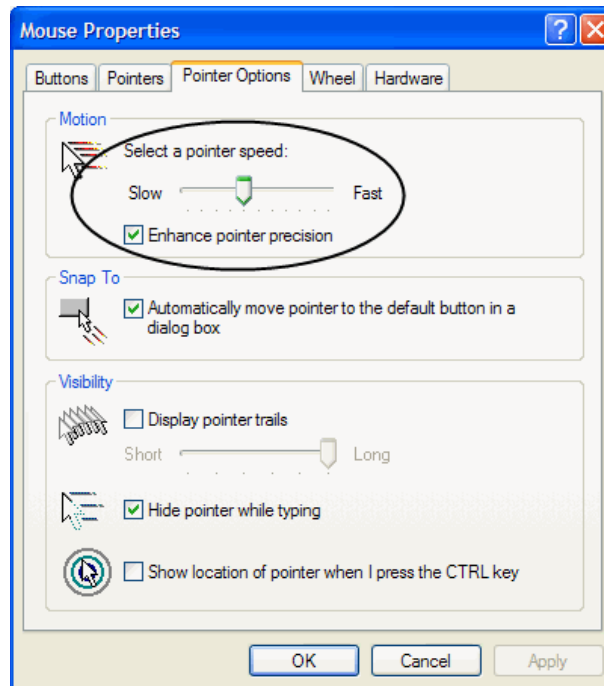
추가 마우스 동기화 절차

사용자가 수동 마우스 동기화를 사용하고 있는 경우, 다음의 운영을 스위치에 연결된 서버에서 적용해 보시길 바랍니다.

주의:

1. 이 절차는 스위치의 포트에 연결된 서버에서 실행되며 – KVN Over the NET™ 스위치로 접속하는 클라이언트 컴퓨터에서는 실행되지 않습니다.
2. 로컬 및 원격 마우스를 동기화하기 위해, 사용자는 Windows 운영 체제를 지원하는 일반 마우스 드라이버를 사용해야 합니다. 마우스 생산자에 의해 제공된 제 3 자 드라이버가 설치된 경우, 사용자는 제거해야 합니다.

윈도우:

1. Windows 2000:
   - A. 마우스 성능 다이얼로그 박스를 엽니다. (제어 패널 → 마우스 → 마우스 성능)
   - B. *Motion* 탭을 클릭합니다.
   - C. 마우스 속도를 가운데에 맞춥니다. (왼쪽부터 6 번째)
   - D. 마우스 가속은 *None* 을 맞춥니다.

2. Windows XP / Windows Server 2003:
   A. 마우스 성능 다이얼로그 박스를 엽니다. (제어 패널 → 마우스)
   B. *Pointer Option* 탭을 클릭합니다.
   C. 마우스 속도를 가운데에 맞춥니다. (왼쪽부터 6 번째)
   D. *Enhance Pointer Precision* 을 비활성화 시킵니다.

3. Windows ME:
   마우스 속도를 가운데에 맞춥니다; 마우스 가속 기능을 비활성화 합니다. (**Advanced** 를 클릭하면 해당 다이얼로그 박스가 나타납니다.)

4. Windows NT / Windows 98 / Windows 95:
   마우스 속도를 가장 느리게 맞춰놓습니다.

Sun / Linux

터미널 세션을 열고 해당 명령어를 입력하시오:

Sun: xset m 1

Linux: xset m 0

Or

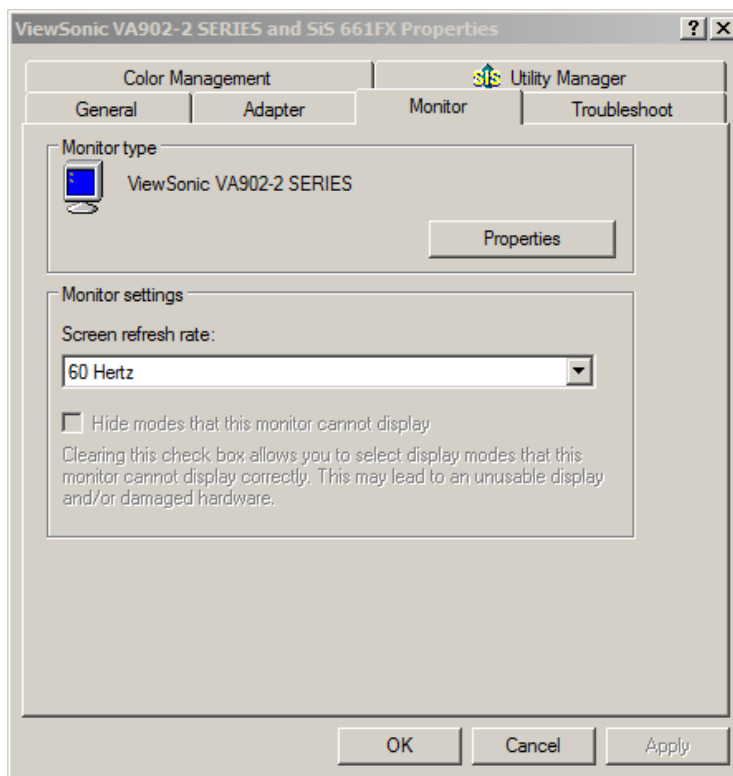
xset m 1

(이 명령어가 도움되지 않는 다면, 다른 것을 시도하시오.)

Linux 는 Redhat AS3.0 마우스 모드를 사용: xset m 1

추가 비디오 해상도 절차

Windows 를 사용 중이며, 7 페이지의 *(별표)로 표시된 새로고침율을 사용하길 원하는 경우, 아래의 순서에 따라 실행하시오:

1. 제어 패널 → 화면 → 설정 → 고급 → 모니터 순으로 엽니다.
2. 다이얼로그 박스가 나타나면, *Hide modes that this monitor cannot display* 체크박스를 체하지 않습니다.

3. Screen refresh rate 목록박스의 오른쪽에 화살표를 클릭하고, 새로고침율을 목록에서 선택합니다.

주의: 사용자의 모니터가 선택한 새로고침률을 지원하는지 확인합니다 – 그렇지 않다면, 사용자의 모니터는 심각한 손상을 입을 수 있습니다.

신뢰할 수 있는 인증서

개요

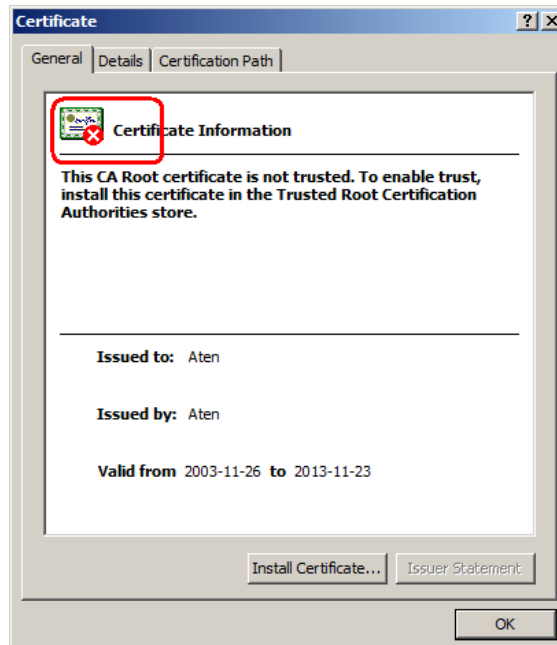
사용자의 브라우저에서 해당 장치로 로그인 할 때, 보안 경고 메시지가 나타나 해당 장치의 인증서는 신뢰할 수 없다고 나오며, 실행 여부를 묻습니다.

인증서는 신뢰 할 수 있지만, 인증서의 이름이 마이크로소프트의 신뢰할 수 있는 인증 목록에서 찾을 수 없기 때문에 경고 메시지가 나옵니다. 이럴 때 사용자는 2 가지 옵션이 있습니다: 1) 경고 메시지를 무시하고 **Yes** 를 클릭하여 계속 합니다; 또는 2) 인증서를 설치하고 신뢰성을 인증 받습니다.

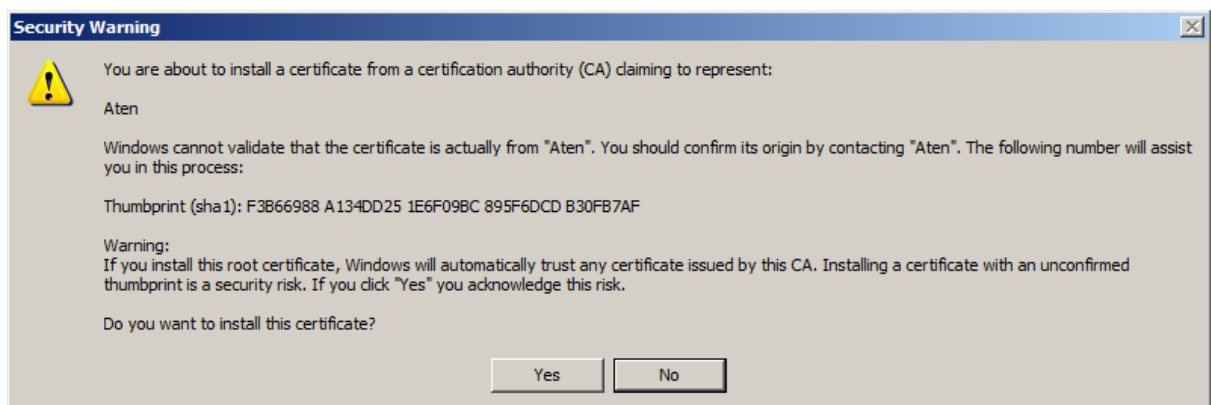
- 사용자가 다른 지역의 클라이언트 컴퓨터에서 작업하고 있을 경우, **Yes** 를 클릭하여 해당 세션만 인증을 승인합니다.
- 사용자가 개인 클라이언트 컴퓨터에서 작업하고 있을 경우, 클라이언트 컴퓨터에 인증서를 설치합니다. 인증서가 설치된 후, 해당 컴퓨터는 신뢰할 수 있는 인증을 받습니다.

인증서 설치하기

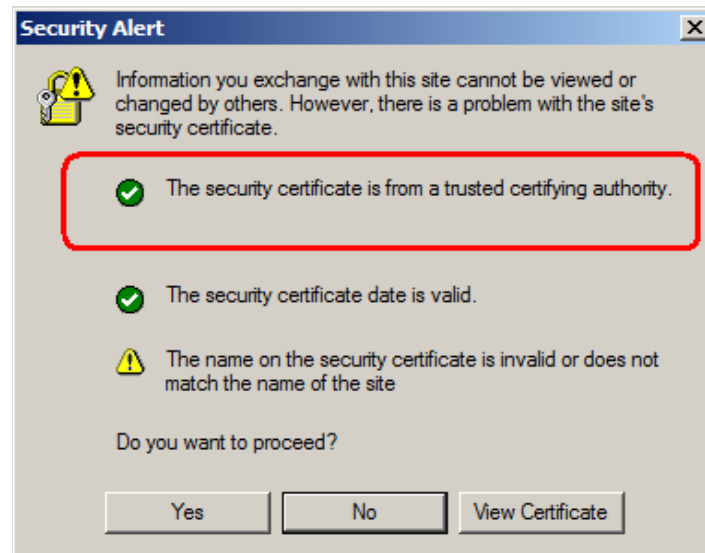
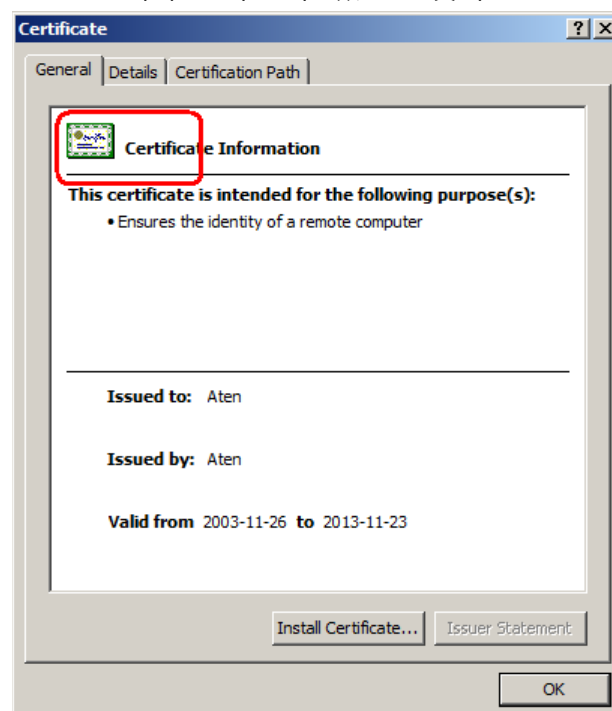
인증서를 설치하기 위해, 다음을 실행하시오:

1. *Security Alert* 다이얼로그 박스에서, **View Certificate** 을 클릭합니다. *Certificate Information* 다이얼로그 박스가 나타납니다.

주의: 적색과 백색 X 로고가 인증서 위에 표시된 경우, 해당 인증은 신뢰할 수 없는 인증입니다.

---

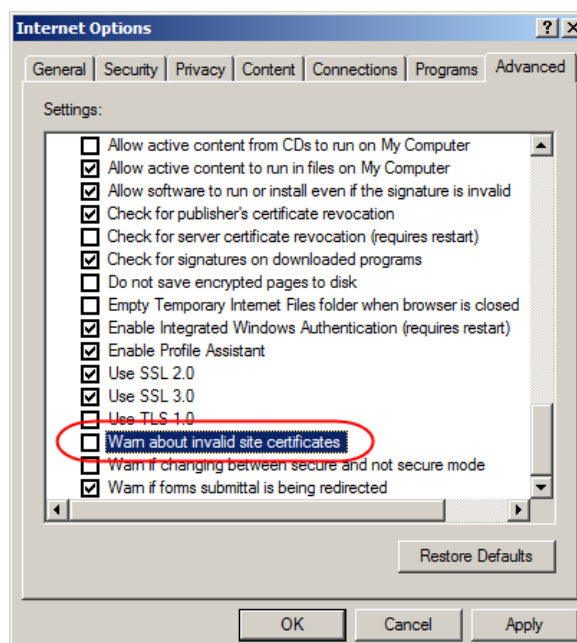
2. **Install Certificate** 을 클릭합니다.
3. 인스톨 마법사를 따라 설치를 완료합니다. 특정 이유가 없다면, 초기값 옵션을 승인하십시오.
4. 마법사에서 아래의 경고 메시지가 뜨면, **Yes** 를 클릭합니다:

5. **Finish** 를 클릭하여 설치를 완료하고; OK 를 클릭하여 다이얼로그 박스를 닫습니다.

신뢰할 수 있는 인증

인증서는 이제 신뢰를 받았습니다:

View Certificate 을 클릭하면, 적색과 백색 **X** 로고가 더 이상 표시되지 않은 것을 확인할 수 있습니다. – 추후의 로고는 인증서가 신뢰할 수 있음을 뜻하는 로고로 유지됩니다:

고려사항 불일치

인증서 생성을 위해 사용하는 사이트 이름 또는 IP 주소가 스위치의 현재 주소 더 이상 일치하지 않으면 불일치 경고 메시지가 나타납니다:

사용자는 **Yes** 를 클릭하여 계속 진행하거나, 불일치를 선택하여 비활성화 시킬 수 있습니다. 불일치 확인을 비활성화 하기 위해, 다음을 실행하시오:

1. 사용자가 로그인한 페이지가 나타나면 브라우저의 도구 메뉴를 열어; *인터넷 옵션* → *고급*을 선택합니다.
2. 스크롤을 이용해 목록의 아래로 내려 *Warn about trusted certificates* 의 체크를 지웁니다:

3. **OK** 를 클릭합니다. 다음부터 브라우저를 실행할 때 변경사항이 적용됩니다.

개인 인증 서명

사용자가 개인 인증 암호화 키 및 인증을 생성할 경우, www.openssl.org 에서 무료 유틸리티 (openssl.exe)를 다운받을 수 있습니다. 사용자의 개인 키 및 인증을 생성하려면 다음을 실행하시오:

1. 해당 openssl.exe 을 다운받은 디렉토리로 이동하여 압축을 풀어줍니다.
2. openssl.exe 파일을 실행시킵니다:
   openssl req –new –newkey rsa: 1024 –days 3653 –nodes –x509 –keyout CA.key –out CA.cer –config openssl.cnf

---

주의:

1. 해당 명령어는 라인에 전부 입력돼야 합니다. (예: 모든 명령어를 입력할 때 [Enter]를 누르지 마시오)
2. 스페이스를 입력할 경우, 해당 입력어 주변에 따옴표를 넣습니다. (예: "ATEN International")

키 생성이 추가 명령어를 입력하는 동안 정보 인풋을 피하기 위해 다음처럼 사용될 수 있습니다:
/C /ST /L /O /OU /CN /emailAddress.

예

openssl req -new -newkey rsa:1024 -days 3653 -nodes -x509
-keyout CA.key -out CA.cer -config openssl.cnf -subj
/C=yourcountry/ST=yourstateorprovince/L=yourlocationor
city/O=yourorganiztion/OU=yourorganizationalunit/
CN=yourcommonname/emailAddress=name@yourcompany.com

openssl req -new -newkey rsa:1024 -days 3653 -nodes -x509
-keyout CA.key -out CA.cer -config openssl.cnf -subj
/C=CA/ST=BC/L=Richmond/O="ATEN International"/OU=ATEN
/CN=ATEN/emailAddress=eservice@aten.com.tw

파일 불러오기

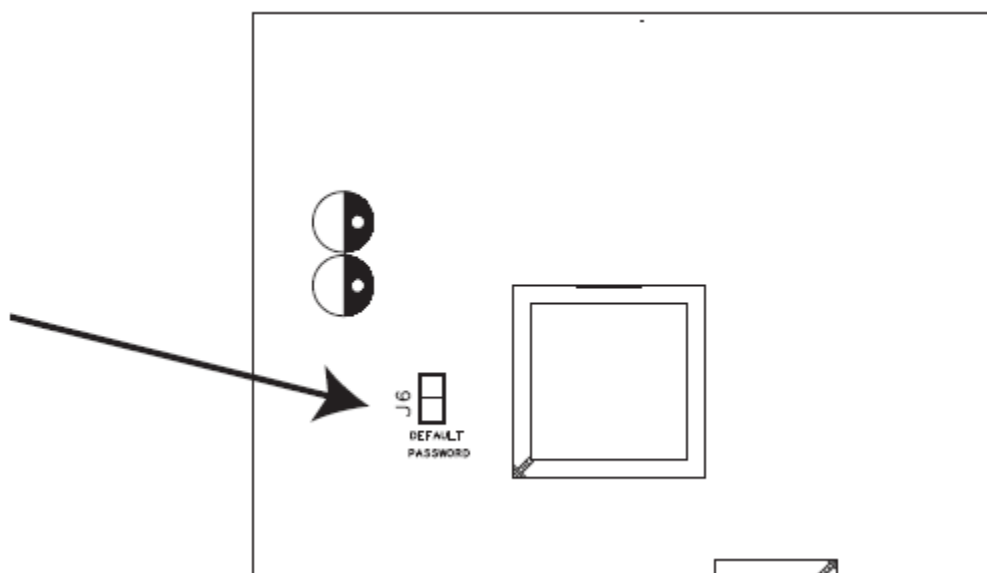
openssl.exe 프로그램이 완료된 후, 프로그램을 실행한 디렉토리에 2 개의 파일이 생성됩니다: CA.key (개인 키), CA.cer(개인 서명 SSL 인증서). 해당 파일들은 보안 페이지(158 페이지의 *보안*, 166 페이지 *개인 인증* 참조)의 *개인 인증* 패널에 올립니다.

로그 정보 지우기

사용자가 관리자 로그인(예: 해당 사용자이름 및 비밀번호 정보에 오류가 생기거나, 잊었을 경우)을 할 수 없을 경우, 사용자는 다음 순서를 통해 로그인 정보를 지울 수 있습니다.

주의: 이 과정을 실행하면 모든 설정이 초기화로 돌아갑니다.

로그인 정보를 지우기 위해 (모든 설정을 초기화로 돌리기 위해), 다음을 실행하시오:

1. KVM Over the NET™ 스위치의 전원을 끄고 하우징을 제거합니다.
2. 점퍼 캡을 이용하여 J6 라벨이 붙은 메인보드 점퍼를 합선 시킵니다.

3. 스위치의 전원을 켭니다.
4. Link 와 10/100Mbps LED 가 깜박거릴 때, 스위치를 끕니다.
5. 점퍼 캡을 J6 에서 제거합니다.
6. 하우징을 닫고 KVM Over the NET™ 스위치를 시작합니다.
   장치에 전원이 들어온 후, 초기화 수퍼 관리자 사용자이름 및 비밀번호를 사용하여 로그인 할 수 있습니다. (27 페이지의 *처음 설정하기* 참조).

공장 초기값 설정

초기값 설정은 다음과 같습니다:

설정	초기값
언어	영어
GUI 핫키	[Scroll Lock] [Scroll Lock]
포트 ID 디스플레이	포트번호 + 이름
포트 ID 디스플레이 지속 시간	3 초
스캔 지속 시간	5 초
화면 꺼짐	0 분 (비활성화)
경고음	켜짐
뷰어	자동 감지
환영 메시지	숨김
접속 가능한 포트	● 수퍼 관리자 – 모든 포트 ● 그 외 모든 사용자 – 지정된 포트

시리얼 어댑터 핀 지정

SA0142: RJ45-F to DB9-M (Black Connector) DTE to DCE

KVM Over the NET™ (RJ45)	Pins (8)		Modem/장치 (DB9+)
RTS	1	<——————>	7
DTR	2	<——————>	4
TXD	3	<——————>	3
CTS	4	<——————>	8
GND	5	<——————>	5
RXD	6	<——————>	2
DCD	7	<——————>	1
DSR	8	<——————>	6
			9 NC not used

지원 가능한 KVM 스위치

케스케이드 설치에 사용 가능한 KVM 스위치 목록은 아래와 같습니다:

- KH88
- KH98
- KH1508
- KH1516
- CS9134
- CS9138

주의:

1. 캐스케이드 된 KVM 스위치의 기능에 따라, 몇몇 KVM Over the NET™ 스위치의 기능이 지원하지 않을 수 있습니다. (예: 몇몇 스위치는 가상 미디어를 지원하지 않습니다.)
2. 해당 설치는 2 단계 이상부터 캐스케이드 될 수 없습니다.

지원되는 Power Over the Net™ 장치

KVM Over the NET™ 스위치에 연결될 수 있는 Power Over the Net™ 장치의 목록은 아래와 같습니다:

- PN0108
- PN5212
- PN5320
- PN7212
- PN7320

가상 미디어 지원

윈도우클라이언트 액티브X 뷰어 / 윈도우클라이언트 AP

- IDE CDROM/DVD-ROM Drives – Read Only
- IDE Hard Drives – Read Only
- USB CDROM/DVD-ROM Drives – Read Only
- USB Hard Drives – Read/Write*
- USB Flash Drives – Read/Write*
- USB Floppy Drives – Read/Write

---

* 해당 드라이브는 드라이브 또는 제거 가능한 디스크로 마운트 될 수 있습니다.
(69 페이지의 *가상 미디어* 참조). 제거 가능한 디스크가 부팅 가능한 운영체제를 포함하고 있다면, 사용자가 원격 서버에서 해당 디스크를 부팅할 수 있습니다. 또한, 해당 디스크가 하나 이상의 파티션을 포함하고 있다면, 원격서버에서 모든 파티션으로 접속이 가능합니다.

- ISO Files – Read Only
- Folders – Read / Write

Java 애플렛 뷰어 / Java 클라이언트 AP

- ISO Files – Read Only
- Folders – Read / Write

보증 제한

ALTUSEN warrants this product against defects in material or workmanship for a period of one (1) year from the date of purchase. If this product proves to be defective, contact ALTUSEN's support department for repair or replacement of your unit. ALTUSEN will not issue a refund. Return requests can not be processed without the original proof of purchase.
When returning the product, you must ship the product in its original packaging or packaging that gives an equal degree of protection. Include your proof of purchase in the packaging and the RMA number clearly marked on the outside of the package.
This warranty becomes invalid if the factory-supplied serial number has been removed or altered on the product.
This warranty does not cover cosmetic damage or damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence or modification of any part of the product. This warranty does not cover damage due to improper operation or maintenance, connection to improper equipment, or attempted repair by anyone other than ALTUSEN. This warranty does not cover products sold AS IS or WITH FAULTS.
IN NO EVENT SHALL ALTUSEN'S LIABILITY EXCEED THE PRICE PAID FOR THE PRODUCT. FURTHER, ALTUSEN SHALL NOT BE RESPONSIBLE FOR DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM THE USE OF THE PRODUCT, ITS ACCOMPANYING SOFTWARE, OR ITS DOCUMENTATION. ALTUSEN SHALL NOT IN ANY WAY BE RESPONSIBLE FOR, WITHOUT LIMITATION, LOSS OF DATA, LOSS OF PROFITS, DOWNTIME, GOODWILL, DAMAGE OR REPLACEMENT OF EQUIPMENT OR PROPERTY, AND ANY EXPENSES FROM RECOVERY, PROGRAMMING, AND REPRODUCTION OF ANY PROGRAM OR DATA.
ALTUSEN makes no warranty or representation, expressed, implied, or statutory with respect to its products, contents or use of this documentation and all accompanying software, and specifically disclaims its quality, performance, merchantability, or fitness for any particular purpose.
ALTUSEN reserves the right to revise or update its product, software or documentation without obligation to notify any individual or entity of such revisions, or update.
For details about extended warranties, please contact one of our dedicated value added resellers.